



First edition

MLE/-

Short tears Bb^{1-3} neatly repaired and Cc^{1} & Cc^{4} re inforced with silk, no loss text

Coll JWB

See Honeyman sale

$1750.00

SANCTISSIMO DOMINO NOSTRO CLEMENTI VIII. PONT. MAX.

ANDREAS CAESALPINVS.



Ateria Metallica Beatissime Pater Philosophiæ studiosis valdè expetita, nec non Medicis apprimè necessaria quanuis nuper diligentissimè atque eleganter fuerit tradita: Duo tamen impulerunt me, vt opus idem aggrederer. Primum quod multa in ea traditione reperiantur principijs Philosophiæ minus congrua, & Peripateticam doctrinam euertentia. Alterum quod Auctor vt pote a Sancta Romana Ecclesia explosus haberi nequaquam concedatur. Cum igitur Plantarum historiam edidissem, visum fuit opere præcium, eadem Methodo corporum Metallicorum explicationem adiungere. Sed ecce, quamprimum Romam petij tua singulari beneuolentia aduocatus, vt Medicinam publicè profiterer, comperi eandem prouinciam a Reuerendissimo ac perillustri Michaele Mercato viro doctissimo susceptam eamq. cum is mihi communicasset tanquam præceptori suo, quo vsus est dum Pisis simplicia profiterer

 incre-

incredibili lætitia affectus sum, quod discipulum præclarissimum, ex schola mea tanquam ex proprio ventre prodeuntem adeo profecisse viderem, vt toto orbe admirabilis redderetur. Inter cæteras enim lucubrationes Metallothecam Vaticanam miro ordine construxit, loculis proprijs singula corpora distribuens, vt ingens eorum turba absque vlla turbatione intuentibus præstò esset. Eorundem imagines æneis Typis imprimendas curauit, adiuncta enarratione facundissima ex omnibus auctoribus tam priscis, quam posterioribus collecta, vt desiderari quid amplius nequiret. Ob hæc superfluus videbatur labor hic noster. Sed prò dolor: vix confecit primum volumen, in quo de Terris agit, Salibus, Aluminibus, cæterisq. congeneis, Sulphure, Bitumine, & lapidibus quibusdam: quando immatura morte præuentus eaque ineuitabili ob calculos in vtroq. rene ingentes ac numerosos, & quamplurimos alios in vesica fellis repertos (quasi dum Terræ cuniculos rimaretur, in se ipso non absimilia procrearet) imperfectum opus relinquere coactus est. Deest enim de Marmoribus tractatio, & de Gemmis, & Metallis: quorum syluam esse quidem apud se in fragmentis quibusdam aßerebat, sed minus elaboratam. Hinc duxi opusculum hoc non inutile futurum esse, cum vniuersam materiam Metallicam veluti compendium includat, ijs præcipuè necessarium, quos multa lectione defaticare non decet. Idque sub tuo Santo patrocinio promulgandum curaui, vt omnes intelligant: quem tua munificentia exornasti, eundem sub tua protectione ab inuidorum calumnijs defendi. Oro autem vt

hunc

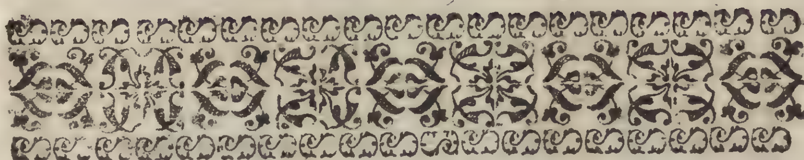
hunc ingenij mei fœtum quanquam exiguum munusculum hilari fronte excipias. Quod ex animi tui magnitudine impetraturum spero: Non enim minus erga studiosos Clemens ostenderis, quam in coercendis hominum flagitijs terribilis. Faxit autem Deus Optimus Maximus, vt te Principe Optimo dominante vniuersa Respublica Christiana quemadmodum intrinsecus pacata redditur, sic ab externis incursibus liberetur: Tibiq. vitam longeuam, ac felissimam tribuat:

Perlegi

Erlegi hoc opus de Metallicis meæ discussioni a Reuerendissimo Patre Magistro Sacri Palatij commissum, & pręter hoc quòd nihil aduersum nostræ fidei, aut bonis moribus continet, visum est mihi suo Auctore dignum, qui diligentissimus semper fuit Peripatetici dogmatis sectator, habet enim loca Aristotelis difficilia mira perspicuitate donata, continetq. etiam multam & variam Auctorum lectionem. dignus est ergo liber qui imprimatur, vt prodesse possit bonarum arctium studiosis. Datis in conuentu S. Mariæ super Mineruam. 2. Sept. 1596.

Frater Vincentius Guerra Magister.

INDEX



INDEX.

A

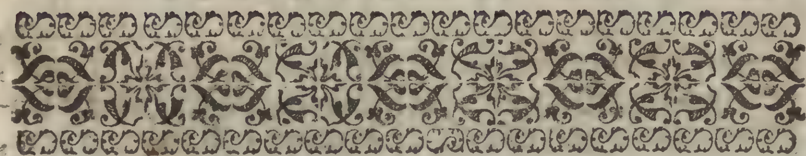
Aquæ

Cala-

Soda.

Vinosæ

FINIS.



DE METALLICIS
LIBER PRIMVS.
ANDREA CAESALPINO
AVCTORE.



CAP. I.



NFIMVM genus mixtorum, quod corpora continet inanimata, etiam infimum fere gradum ſubſtantiæ obtinere videtur. Cum enim ſint veluti duo extrema materia ſcilicet, & ratio cuius gratia, quæ forma eſt & finis: ſupremus ſubſtantiæ gradus in hoc conſiſtit: nam finis optimi rationem habet, cuiuſmodi in ſolis animatis reperitur, anima enim nihil eſt præſtantius: infimus autem in ipſa materia, hæc enim eſt alterius gratia: intermedia porro ſunt plura: alia enim accedunt magis ad rationem ſubſtantiæ quæ in fine conſiſtit: alia ad naturam materiæ, vt tradit Ariſt. 4. Meteo. cap. vltimo. Cum præterea triplex ſit compoſitio ex 2. de Part. an cap. 1. Vna primarũ qualitatum calidi ſcilicet, frigidi, humidi, & ſicci, ex quibus conſurgunt quatuor prima corpora vocata elementa. Secunda mixtorum, quæ ſimilaria dicuntur ex ipſis elementis: Ter-

tia dissimilarium, quæ organica vocantur, ex similaribus, in qua vltima perfectio est finem tenens numero ternario, vt in multis natura fert: Patet elementa ad materiam magis accedere quam mixta: & mixtorum quæ animata sunt, ad id cuius gratia: quæ autem anima carent, imperfectiora esse, & accedere magis ad naturam elementorum: & iure mixta imperfecta a plerisque vocari, non enim adepta sunt perfectionem, cuius gratia & elementa facta sunt, & similaria. Nec tamen putandum omnino fine priuari: nam primum non desunt elementorum formæ ordinatæ ad vlteriorem finem: præterea & si multa metallica ad animam participandam inepta sunt, vt inferius ostendemus, inseruiunt tamen omnia quibusdam, qui finis, cui, appellatur. Nam montes lapidei ad fluctus arcendos inter cætera faciunt: terra nuda ad stirpes ferendas: pluuia ad augendas segetes: & tandem omnia ad vsum hominum, sumus enim quodammodo omnium finis. 2. Phy. te. 24. Merito igitur Aristoteles 1. Meteo, cap. 1. dixit. Quæ tractantur in Meteorologia, passiones esse elementorum, vt quæ communes sunt aeris, & aquæ, & terræ species & partes, & passiones partium: innuens lapides, metalla, & reliqua fossilia, de quibus in fine tertij libri agit. Horum autem omnium duas tantum causas esse testatur 1. Meteo cap. 2. materiam scilicet, & efficientem vbi inquit. Accidentium circa ipsum, idest, mundum inferiorem, ignem & terram & congenea his vt in materiæ specie eorum quæ fiunt, causas oportet putare, subiectum enim & patiens appellamus hoc modo: Quod autem sic causa est, vt vnde motus principium, eorum quæ semper mouentur, causandum virtutem. Et iterum cap. 4. inquit: Quod sub ea quæ sursum est circumlatione corpus velut materia quædam existens, & potentia calida & frigida, & sicca, & humida, & quæcumque aliæ has sequuntur, passiones, fit talis & est a motu & immobilitate. Ex his patet corpora metallica substantias esse vt materia, sunt enim elementa vario modo alterata. Quod si eorundem.

dem affectiones conſiderentur, ſecundum quas aliquid agere aut pati poſſunt, quibus differunt omnia corpora ſimilaria 4. Meteo. cap. 8. iam multæ conſurgunt Metallicorum ſpecies. Differunt enim aurum, æs, lapides, & reliqua metallica, quia liqualibia, aut illiquabilia ſunt, vſtbiilia, aut inuſtibilia, ductilia, aut fragilia, & alijs huiuſmodi potentijs affectionibuſque prædita ſecundum varias elementorum mixtiones alterationeſque. Quoniam autem in his multum ineſt materiæ, parum autem de quiditate, minus patet quando ſunt, & quando non ſunt, contrario modo quam in organicis, & ſimilaribus viuentibus: rationes enim eorum non ſunt certæ, cum longius abſint a fine, & ſecundum inordinatiorem naturam fiant, vt teſtatur Ariſtoteles. Sed illud mirum videtur, quod aſſerit: minus manifeſtum eſſe naturaliter ignis opus quam carnis: cum ignis combuſtio aut calefactio ſit manifeſtiſſima. An cum elementa aliquid paſſa ſunt, incertum eſt, an ſint adhuc: vt Glacies an retineat vires aquæ: & vapor an ſit aer: ſimiliter exhalatio an ſit ignis. Fuligo & ſulphur fumi ſunt congelati, incertum eſt an ignes ſint, quia eorum opus non manifeſtum, vt de carne viua vel mortua. Metalla multas alterationes patiuntur, vt videantur omnino deleta eſſe, vt contingit Plumbo cum in Ceruſsam vertitur, aut Sandycem: non tamen adhuc corruptum eſt: ſi enim confletur, reuertitur in plumbum, vt glacies in aquam. Similiter fumi congelati in ignem tranſeunt: excrementa ignis, vt cineres in terram. Hinc patet quo pacto definienda ſint corpora metallica, per materiam ſcilicet & ſpeciem affectionis, & cauſam efficientem. Vt glacies eſt aqua a frigore congelata: materia eſt aqua, ſpecies congelatio, cauſa efficiens frigiditas. Metalla ſunt vapores cum quadam exhalatione a frigore congelati. Lapides ſunt terra partim a calido partim a frigido condenſata: & cætera ſimili modo. Antiquiores philoſophi omnia naturalia vt animalia & plantas hoc modo conſiderabant, vt notat Ariſt. 1. de Par. an. cap. 1. Cum enim nul-

lam considerationem haberent finis, cuius gratia natura agit, latebat eos ratio explicans ipsum quid est, & solam materiam putabant esse substantiam, reliqua omnia accidentia : cum tamen forma, & ipsum quid est magis substantia sit quam materia : per illam enim vnum per se sunt, quæ illius gratia petuntur : vt domus diruta non amplius vnum sed lateres & ligna. Sed vt reuertamur ad metallica dicimus : Aurum quidem vnum quid esse, & plumbum, & crystallum, & reliqua huiusmodi, sed per accidens vnum, cui nomen impositum est, vt aquæ, & congelationi impositum est hoc nomen glacies. In artificialibus quoque idem facimus. Statuam enim vocamus compositionem æris, & figuræ. Sed hæc assimilantur magis substantiæ, quia ars alicuius gratia agit, vt natura. Non tamen artificis opus est ipsa substantia, sed solius naturæ, aut superioris causæ: Quod innuit Aristoteles 4. Meto. in fine. vbi inquit. Constitui organa, vt caput, manum, pedem non quidem a calido, & frigido, vt æs, & argentum : sed quemadmodum serram, aut phialam, aut arcam ars facit : sic ibi natura vel alia aliqua causa, innuens intelligentiam, quam natura sequitur in organorum constitutione.

CAP. II.

QVamuis autem partes similares viuentium constitutæ sint ex elementis coagulante caliditate vel frigiditate, vel vtroque vt sales, metalla, lapides : differunt tamen, quoniam illæ in gratiam organorum conditæ sunt; hæc autem nequaquam : sed accidit, vt ars ea traxerit ad varios vsus. Differunt præterea, quia metallicorum materia inepta est ad vitam participandam : nullum enim animal, neque planta ijs nutritur. Nam etsi plantæ ex terra videntur alimentum sumere, & quædam animalia luto nutriantur : humorem tamen quendam sibi familiarem ex ijs eliciunt : lapidum autem substantia, aut metallorum, aut

terræ

terræ puræ non transit in eorum naturam. Quod autem dicitur de Struthiocamelo ferrum conquoquere, & quod in ventriculis auium quarundam lapilli reperiantur, vt in Hirundinibus, putandum est medicamenti potius gratia aliquando ab illis animalibus ea expeti, quam nutrimenti. Indicio est nulla animalia ex eorum putredine oriri: Nunquam enim repertum est, aut lapides, aut metalla, aut sulphur corrodi ab animalibus, vt solent ligna a teredine. Reperiuntur quidem vermiculi varij generis in terra cœnosa: quia putredo aquæ materia est opportunissima ad eorum generationem: & in scopulis maris intra lapidum cauernulas reperiuntur animalia quædã, quos Dactilos vocant, ostrearum medullis similia, & gustui grata, ex aqua marina introlabente genita. At in fodinis metallorum siue marmorum aliorumque saxorum numquam viuens corpus reperitur. Et si enim aliquando in eorum cæsura ostrearum testæ, aut cætera conchilia reperta sint, hæc recedente mari, & lapidescente solo inibi derelicta in lapides concreuerunt. Vbique enim vbi nunc est arida, aliquando affuisse mare testatur Aristoteles: Hoc enim modo censere magis consonum est rationi, quam putare vim animalem intra lapides rudimenta animalium ac plantarum gignere, vt quidam putant. Sed de his alias apertius dicendum est. Materia autem metallica inepta est nutritioni, quia grauior, & terrestrior. Calor enim innatus substantiam quandam leuem requirit, in qua conseruetur, vt flamma in oleo: alioqui extinguitur: huiusmodi autem est, qui in spiritu & sanguine, aut proportionali reperitur. At ex corpore adeo graui, & terrestri impossibile est talem spiritum, & humorem elicere. Quamuis autem metalla quæ liquabilia sunt, aqueam habeant substantiam prædominantem: reponuntur tamen a Galeno inter corpora terrestria, vel quia per concretionem terrea sunt reddita, vnde a calore animalium eorum humiditas reduci nequit ad actum: vel quia humiditas metallica valde terrestris est, & grauis, vt patet in argento

viuo: quamuis enim id liquidissimum sit, nequaquam madefacit: ac pondere vincit omnia præter aurum. Si autem ex humiditate metallica spiritus aliquis eliciatur, is omnino aduersatur vitali, perimit enim omnia animalia, seu in fodinis hauriatur, seu ex fornacibus, aut quomodocumque. Alicubi tamen mitior est exhalatio morbos quosdam sanans, vt in sudatorijs puteolanis. Stirpes quoque enecat, vbi eius adsit copia: vt merito natura metallica statui possit toto genere aduersa corporibus viuentibus. Est quoque valde conspicua differentia. Viuentia enim gignũt sibi simile, quod est opus animæ altricis, vt alimentum in sui naturam conuertat. At metallica nec procreant sibi similia neque se ipsa augere possunt. Quod enim aiunt: Plumbum augeri imbribus, aut locis subterraneis conditum, vt Galenus testatur 9. simpl. peculiare est soli contingens, cuius causa loco proprio dicenda est. Et quod chimistæ asserunt, semina esse auri, quibus multiplicetur in infinitum, adhuc famosum est, magis quam compertum. Non tamen est præter rationem, vt arte corpora metallica inuicẽ transmutentur. Cum enim eorum formæ accidentia sint, vt ostensum est, a calore & frigore prouenientia: quatenus in manu artificis est alterationes huiusmodi efficere, etiam nouas formas introducere potest, vt patet in corporum combustione, solutione, congelatione, distillatione, sublimatione, & huiusmodi: consurgunt enim corpora diuersa, vt sales, vitrum, aquæ, & alia multa. Sed quæ ex motu cæli contingunt, a sola natura fiunt non minus quam viuentia: non enim artifex imitari potest huiusmodi alterationes. Quæ igitur sit metallicorum corporum substantia, & quomodo differant a partibus similaribus viuentium explicatum est: quomodo autem a se inuicem differant dicamus.

CAP. III.

CVm duplex eorum materia statuatur ab Aristotele 3. Meteo. in fine: scilicet duplex exhalatio, hæc quidem vapo-

vaporosa, hæc autem fumosa, illa quidem ex aqua ortum ducens, hæc autem ex terra, etiam duo genera corporum intra terram fieri; ex sicca quidem exhalatione fossilia ideo dicta quia fodiendo inueniuntur vt illiquabilia lapidum genera, & quæcumque in puluerem soluuntur. Ex humida autem, quæ proprie metallica vocantur, quia post effossionem transmutatione egent, vt liquor metalli igne fundente a recrementis expurgetur. Sed medici hoc nomine medicamenta omnia accipiunt, quorum generatio, vel spontina est in metallis, idest fodinis: vel in fornacibus, alijsque præparandi modis, vt testatur Galenus 9. simpl. 7. Ab ijs tamen seiungit lapides, & terrarum genera. Dioscorides omnia subterranea metallica vocat, recentiores mineralia: fodinas enim minas vocant. quæ omnia secundum Aristotelis sententiam ad duo prædicta genera rediguntur. Posteriores plura genera faciunt: Nam quatuor statuit Auicenna: lapidem, metallum, sulphur, & sales. Albertus Magnus tria: lapidem, metallum, & media mineralia, quo nomine reliqua omnia corpora accipit, quia mediam quandam naturam inter lapidem, & metallum habere videntur. Non desunt qui nostris temporibus omnes prædictas diuisiones reprobent: præter lapidem, & metallum duo genera introducentes: terram & succum concretum, quasi multi lapides non fiant ex succi concretione, quem succum lapidescentem vocant. Præterea sulphur, & auripigmentum succos concretos dicere absurdum est: neque enim humore soluuntur, neque prius liquida fuisse quisquam vidit. Inter inflammabilia solum butimen, & liquidum & concretum reperitur: sed in his coguntur idem in diuersis generibus collocare: vt succinum, & obsidianum inter lapides & succos concretos. At subterraneorum partitio, quæ ab Aristotele traditur, omnium exactissima, clarissimaq. reperitur, quod hinc fiet manifestum. Primo igitur illud animaduertendum est, omnia hæc corpora terræ species vocari ab Aristotele 1. Meteo. cap. 1. quod patet ex enume-

enumeratione eorum quæ proponit tractanda. Hanc eandem ſententiam habemus a Galeno 9. ſimpl. cap. 2. vbi inquit. Terræ differentias a philoſophis tribus generibus finiri: ſiquidem vnum eius genus eſt lapis, alterum corpus metallicum, tertium terra quæ colitur. Quamuis autem metalla, quæ fundi poſſunt, quidā aiunt non terræ, ſed aquæ plus continere, tamen inferius cap. 7. inquit: vt omnibus tum terris, tum lapidibus commune eſt, vt deſiccent, ita metallicis quoque medicamentis omnibus: eſt enim eſſentia eorum terrea. Id autem accidit quoniam in tranſmutatione elementorum inter ſe variæ paſſiones contingunt, vt quandoque ambigere videantur, vtrius ſint. Patet in ſale id: cum enim corpus ſit terreſtre actu, potentia vero humidum, cum ſolutum fuerit, viſu non differt ab aqua: pondere autem, & corpulentia eſt veluti lutum, adeo vt oua, & & multa alia corpora grauia ſupernatent vt teſtatur Ariſt. 2. Meteo. cap. 3. Idem patet in argento viuo: etſi enim aquæ inſtar liquidiſſimum eſt, ſuſtinet tamen grauiſſima pondera non ſolum lapidum, ſed & quorundam metallorum, quod fieri non poſſet, niſi eius ſubſtantia terreſtrior eſſet quam ſupernatantium. Similem humiditatem habent metalla: cum enim liqueſcunt, fluunt, vt aqua, nec madefaciunt, & quod ab illis ſublimatur puluis eſt, non aqua. Quæ cum hoc modo habeant, dicuntur tamen quædam aquea eſſe vt metalla, quædam terrea vt lapides illiquabiles, & quæ eius ſunt generis. Potentia enim & impotentia ad liquationem, & coagulationem, & alia huiuſmodi materiam oſtendit, vt 4. Meteo. cap. 8. habetur. Sal igitur terræ tribuitur non aquæ quia humido ſoluitur. Metalla aquæ tribuuntur, quia liqueſcunt igne, ſed eorum humiditas a ſicco terreo multum paſſa eſt, ideo conditiones quaſdam habent terræ. Argentum viuum aquæ tribuitur, quia fluit vt aqua, & non comburitur vt oleum, aeris vero conditiones habet, quia incoaguabile, non ob id tamen compoſitum eſt ex aere, & aqua, non enim grauiſſimum eſſet, ſed ab aere

paſſum

passum est magis quam metalla, ideo facillime exhalat. Eodem modo in cęteris considerandum est. Quibus hoc modo constitutis patet ratio, cur Aristoteles ad siccam exhalationem pertinere inquit lapides illiquabiles: & quęcunque in puluerem rediguntur: ad humidam autem metallica, quæ aut fusilia sunt, aut ductilia. Impotentia enim ad liquationem, & puluis terram ostendunt: neutrum vero inest aqueis. Ductilia enim, aut fusilia sunt. Compræhendi autem in hac diuisione omnia corpora patet, humidum enim aquæ, & siccum terræ materia est omnium 4. Meteo. cap. 5. Quoniam vero mixtio non fit sine caliditate terram, & aquam attenuante in naturam exhalationis, ideo duplex exhalatio ponitur materia propinqua omnium, humida quidem participans naturam aquæ, & aeris, sicca autem terræ, & ignis. Genus autem siccorum corporum differentias habet. Nam aut abscedente humido vniuerso coagulata sunt, vt genera terrarum, & salium, quæ humido soluuntur magis & minus: Aut relicto aliquo humido a frigore congelato, vt lapides illiquabiles. Quoniam vero exhalatio sicca duplex est, quædam pinguis ideo combustibilis, quædam arida, & incombustibilis: ex illa quidem sulphur fit, & auripigmentum, & bituminis genera, & quidam inter lapides. Ex arida autem reliqua prædicta. Omnia hæc Aristoteles sub duobus compræhendit: aut enim pulueres colorati sunt, aut lepides ex tali consistentia geniti. Genus autem humidorum similes, sed opposito modo differentias habet. Quædam enim coagulata sunt respondentia lapidibus illiquabilibus, quędam incoagulata respondentia pulueribus. Quæ in hoc genere coagulata sunt non humidi absentia id patiuntur, sed calidi: ideo liquantur a calido, 4. Meteod. 6. Quę vero incoagulata sunt, humida actu permanere necesse est, respondentia pulueribus actu siccis: & quemadmodum hi humido, & frigido soluuntur, sic argentum viuum a calido, & sicco in puluerem reducitur. Cum autem vaporis natura quædam glutinosa sit, exhalationi

pingui respondens, sed minime combustibilis: altera non glutinosa: ex hac quidem metalla fiunt: nam liquata instar aquæ fluunt, ex glutinosa autem lapides liquabiles, vt scoriæ,& vitrum: hæc enim liquata trahi possunt,vt viscum. Inest autem in omni metallo vtraque humiditas magis, & minus. Ideo cum liquantur plerumque separatur scoria, quæ metallicæ humiditati innatat, vt oleum aquæ. Aristoteles innuit hæc omnia ea distinctione: cum inquit. Metallica, aut fusilia sunt,aut ductilia: nam fusilia tantum non ductilia sunt metallorum venæ: eorundem scoriæ, vitrum, & stanni quoddam genus. Ductilia non fusilia ferrum: fusilia simul, & ductilia aurum, argentum, æs, plumbi genera. Ex his patet quantum ij errent, qui Aristotelis diuisionem tanquam insufficientem calumniantur, putantes non includi in ea lapides liquabiles. Sed de his clarius patebit cum de lapidibus loquemur.

CAP. IIII.

EAedem exhalationes quæ intra terram varia corpora gignunt, aliquando aquas inficiunt è subterraneis effluentes, aliquando aerem, si contingat extra terram erumpere. Nam præter impressiones quæ in sublimi fiunt, de quibus agere non est nostrum institutum, alicubi tam copiosa efflat exhalatio calida,vt pro sudatorio vsurpetur ad multos morbos sanandos, vt in pluribus campaniæ locis,præsertim in monte, quem Tritulum vocant, ad cuius radices aquæ Thermarum sunt; quas Saluiati appellant: non procul autem ab ijs montem ascendentibus occurrit spelunca multi partita, in qua aer sudatorius continetur, ad quem locum accedunt, qui distillationem pituitosam patiuntur, item chiragrici, & podagrici, artritici, & hydropici, a quibus morbis per sudores liberantur. Aliud quoque sudatorium est subterraneũ iuxta balnea quæ ad paludem Agnani sunt similiter in campania: vbi cespite ablato, statim fumus ca-

lidus

lidus exhalat, qui receptus ſudores elicit ad eoſdem morbos, & amplius ad vlcera interna. In Veſuuio quoque ruſtici foueas excauant, qua parte fumus exhalat, in quibus ſudant, vt poſtea abluantur aqua pluuia, quę in proximis foueis colligitur. Hæc quidem noſtris temporibus extant. Recenſentur tamen ab antiquis multa alia. Exhalationes quidem huiuſmodi innoxias ex bitumine magis quam ex ſulphure intra terram ardente prouenire putandum eſt, mitior enim eſt eius materia. Noxias autem e ſulphure, auripigmento, argento viuo, aut metallis, vt patet ex eorum fodinis. Quicumque enim fumum huiuſmodi hauriunt, incidunt, aut in ſuffocationem, anhelationem, aut phthiſim. In Volaterano ex lacu feruentiſſimo expirat aer ſuperuolantibus auibus mortiferus: ſimiliter ex lacu Auerno dicto in agro puteolano: Græci ab effectu loca huiuſmodi Aorna voçant. Alibi exhalationes efflant vni tantum generi noxiæ, vt in Itaca leporibus, in Creta Noctuis, in Sigaro Canibus, in Galata, & Clupea Scorpionibus: in Ebuſo ſerpentibus, ideo vel odorem de longe ſentientes effugiunt. Alibi autem generi animantium omni mortiferæ oriuntur, quarum foueas Græci Charoneas appellant, ſiue Plutonias, quia tranſeuntibus per ea loca iter ad inferos pateat. Huiuſmodi extant inter Neapolim, & Puteolos, ſpelunca enim reperitur in qua quoduis animal parumper immorans ſuffocatur, ſi tamen cito in lacum propinquum mergatur, reuiuiſcit. Quod pro miraculo ſcribitur etiam in quodam Siciliæ loco accidere. Mons enim Aetna eſt ignes euomens vt Puteolis: iuxta autem loca ardentia non mirum exhalationes effluere ſulphureas, aut ex reliquis metallicis tabificas. Compertum eſt puteo excauato, in eoque exoneratis bellicis machinis ad aquam vt ſolent igne, & concuſſu euocandam, quotquot deſcendiſſent explorandi gratia, ſuffocatos. Hæc enim eſt vis exhalationis ſulphureæ præſertim in anguſto loco. Idem præſtat aer diu concluſus in ſpecu, aut foueis quibuſcumque, ſi non perſpiret: repletur

enim exhalationibus ſubterraneis, quę ingredientibus necem afferunt. Si autem in apertum exeant malignitatem amittunt diffuſæ in immenſum. Aliquando tamen in peſte diffunditur exhalationis malignitas in longinquũ, vt totas prouincias inficiat, quod tetigiſſe videtur Tucidides, cum in peſte Athenienſium inquit: Forte per continuum ex Aethiopia quædam fluxere putredinis contagia. Oriri autem hæc ex praua euaporatione ſubterraneorum, illud argumento eſt. Nam quæ ex cadaueribus putreſcentibus in prælio, aut ex paluſtribus putrefactis fiunt, loca tantum vicina afficiunt, non vniuerſas prouincias occupãt. Oportet igitur vniuerſaliorem cauſam eſſe, aut cælum, vt quidam putant, aut diſpoſitiones terreſtres, quam ſententiam ſequitur Auicenna. Quamuis enim cælum ſit prima cauſa omnium alterationum, quæ hic fiunt, longinqua tamen eſt, vt inquit. Diſpoſitiones vero terreſtres propinquę ſunt. Corrumpi autem aerem a multitudine exhalationum indicant ſigna peſtem prænuntiantia: vt cum in aere apparent multæ impreſſiones ignitæ, ſtellæ cadentes, cometæ, & huiuſmodi, & cum turbilentus eſt aer, ac veluti puluere infectus: ſignificant enim multam euaporationem præter ordinem naturalem. Nam quemadmodum conſtitutio pluuioſa, aut ventorum ſpiratio aliquando vniuerſalis videtur multas prouincias occupans, idem contingere poteſt in conſtitutione peſtilenti, vt terra efflet vniuerſim prauas euaporationes diu concluſas, vnde aeris turbulentia, & malignitas ſequatur. Quoniam vero omnia metallica terreſtria ſunt vt explicatum eſt, etiam euaporationes eorum terreſtres ſunt: atque ob id plerumque poſt magnas ſiccitates ſequuntur peſtes, & ſuccedente conſtitutione auſtrali, quæ materiam putredinis foueat: vt patet in conſtitutione deſcripta ab Hippocrate 3. in 3. Epid. Fit autem plerumque exceſſus prauæ exhalationis in terræ motu. Ex concuſſione enim tali neceſſe eſt commoueri latentes in terræ viſceribus euaporationes. Pro diuerſitate autem ipſarum varia genera

nera morborum oriri: non enim ijdem in omni peste vagantur.

CAP. V.

AQuæ autem non ſolum ab exhalationibus, ſed & ab ipſis corporibus metallicis inficiuntur: vnde ſapores diuerſos, odores, & colores acquirunt. Non tamen omnia cum ijs miſceri poſſunt. Neque enim aurum, neque argentum, nec gemmæ, nec vitrum quicquam deponunt in aqua: nihil enim ab ijs exhalat, nec humore ſoluitur. At lapis calcarius, gypſum & reliqui igne cremabiles: & ferrum, æs, plumbum manifeſte aliquid deponunt, quod ſaporem immutat: ſed maxime omnium quæcumque a calido, & ſicco paſſa ſunt, vt ſales, nitri genera alumina, chalcanthum: calx: ſolubilis enim eorum ſubſtantia in humore manifeſtiſſimos ſapores inducit. Terræ & ſi omnes humore ſoluuntur in lutum, non tamen omnes aquam alterant: vel quia ſapore careant, vel quia facile ſubſideant, vnde aqua redditur pura, ac ſi per harenas ac ſabulum pertranſiret percolata. Omnia tamen corpora ignita poſt extinctionem relinquunt in aqua aliquod veſtigium: rarefacto enim per ignitionem corpore, aqua ſubingrediens lambere aliquid poſſit. Nam & gemmæ ſolidiſſimæ ſi ſæpius in aqua extinguantur, tandem molleſcunt, & diſſoluuntur. In quibus igitur continetur multa ſubſtantia combuſtibilis, multa fit eius communicatio in aqua, vt patet in ſulphure, & bitumine, vnde aquæ ſulphureæ, ac bituminoſæ fiunt. Et quæcumque combuſtionem paſſa ſunt, vt cineres, aquam reddunt ſalſam, aut nitroſam, aut aluminoſam, aut cuiuſcumque generis ſapores. Puras autem aquas forte impoſſibile eſt haberi, cum aut ex aere in pluuia varias exhalationes rapiant, aut per terram labentes varia corpora abluant. Sed pluuiæ ſubterraneis eo præſtantiores ſunt, quod leuiſſimæ, & dulciſsimæ, tenuiſsimæ, ac ſplendidiſsimæ ſunt, vt teſtatur

Hipp. in lib. de aere, aquis, & locis. Nam sol educit & sursum rapit, quod in aqua tenuissimum, ac leuissimum est, relinquit autem, quod crassum & graue, vnde maris salsedo oritur. Cum autem in sublime fuerit elata, atque aeri permista, excernitur ex ea id quod turbidum est in nebulas, & quod relinquitur tenuissimum, & leuissimum dulcescit dum a sole vritur, ac coquitur. Verum etsi hæ aquæ optimæ sunt hac ratione, opus tamen habent, inquit Hippocrates, vt decoquantur & a putredine deffendantur, sin minus odorem prauum habent, & raucedines, ac vocis grauitatem bibentibus pariunt. At idem auctor 4. in 6. Epid. 17. inter pluuias discrimen facit, vt quædam coctione non indigeāt, cum inquit: Aquarum arte carentium, quæ ab Aethere excreta est, aut cum tonitruis, horæa: nimbosa vero mala. Nam secundum alteram Galeni expositionem, quam magis probat, per horæam intelligit eam, quæ media æstate pluit. Sol enim eo tempore vapores optime attenuat, & a crassitiæ terrestri separat altius attollens. Per id tempus quoque alicubi ros decidit mellea dulcedine, quod mel aereum vocant, & mannam. Dicitur autem aqua ab ætere excerni, cum a sublimiori loco tamquam magis purgato descendit. Opponuntur autem his nimbosæ quoniam ex inferiori loco atra nube, & confertim latioribus guttis impuriores & crassiores descendunt. Medio autem modo se habent, quæ cum tonitruis. Fit enim aliqua attenuatio ex collisione nubiū, & igne. Sed quæ primæ in Autumno pluunt, non dulces, sed subsalsæ sunt, & graues, vt testatur Aristoteles, 2. Meteo. cap. 3. Nam in descensu multam exhalationem vstam prope terram inueniunt, vnde salsedo oritur: quod & aquæ australes patiuntur: cum a locis calidis, & siccis veniant. Subterraneæ autem aquæ grauiores essent pluuijs, cum vapor in ascensu non adeo defæcatus sit, nisi eæ percolarentur a terra per quam transeunt. Obid simpliciores redduntur, & putredini minus obnoxiæ, crudiores tamen sunt pluuijs, præcipue quæ a frigiditate lapidum passæ sunt expresionē

quan-

quandam tenuioris substantiæ: quod maxime contingit ijs quæ in glaciem concreuerunt. Laudantur igitur fontes ab Hippocrate, si orientem spectent, vt matutino sole illustrẽtur: odoratas enim fieri & leues a moderata solis caliditate. Item si per terram puram transeant, aut tophum, aut per sabulum masculum, glaream, & harenam carbunculosam, vt Plinius inquit. Ab ijs enim aquæ præterfluentes percolantur nihil abradentes, quod non statim subsideat. Si tandem sublimes sint, sic enim Hippocrates vocat eas, quæ non summa tellure præterfluunt, sed in profundo: quo loco, & ab æstu in æstate, & a gelu in hyeme defenduntur, vt frigidæ in æstate exeant, calidę in hyeme propter antiperistasim. Nam quæ a sole exuruntur tenui parte, & dulci expirante crassiores fiunt australibus similes: eędem quoque si quiescant, maleolentes euadunt, & biliosæ. Cum autem in hyeme refrigeratæ fuerint, aut gelu concretæ, valde crudæ redduntur pituitosissimæ, & raucosissimæ, vt Hippocrates tradit splenes magnos, & duros faciunt, & hydropes.

CAP. VI.

QVod si aquæ pręterfluentes soluerint aliquam substantiam ex corporibus metallicis pro eorum natura varias acquirunt facultates. Depræhenduntur autem mixtiones partim ex colore, partim ex sapore, odore, & cęteris sensibilibus qualitatibus. Cum igitur aquæ puræ nullus sit color nisi ipsum perspicuum illuminatum album dicamus, vt Hippocrates solet: ex mixtione quorundã corporũ intenditur eius perspicuitas, & splendor, vt patet in multis balneis sulphureis, & aluminosis. Aluminis enim admixtio splendorem affert, vt infectores nouerunt. Fumus quoque sulphuris dealbat. Ex sulphure candidus censetur Nar amnis apud Sabinos. Sunt, & terræ candidæ, & lapides in cretam solubiles, vt saxum calcarium, gypsum, galactites, vnde candidæ aquæ aliquando lactęę: plumbi quoque

gene-

genera cerussam candidam fundunt. Manifestantur autem huiusmodi substantiæ in alueo, nam ant subsident, aut lapillis hærent. Bitumen autem sedimentum reddit subnigtum, aut fuluum. Aes æruginis colore inficit: Ferrum rubiginis: & tandem vnumquodque proprium colorem, aut aquę communicat, aut sedimentis. Videntur tamen aliquando aquę coloratæ ratione corporum circunstantium, cum ipsæ puræ sint. Omne enim diaphanum colore continentis spectatur. Recipiunt pręterea aquæ sapores pro natura terrę per quam transeunt: exusta enim terra magis, & minus omnimodas accipit formas saporum 2. Meteo. cap. 3. nam alienam dulcedinem diuersam à propria, quæ aquæ puræ tribuitur, assumunt ex cerussa, aut lapide Galactite, quæ etiam lacteæ sunt. Patet id in aquarum distillatione per vasa plumbea; sæpe enim lacteæ exeunt & dulces. Scribit Pausanias aquas belneorum Cardię in campo vocato Albo iuxta Dascilum, longe dulciores lacte esse. Traditur huius generis in Germania fons iuxta Glaucam, qui ob id lacteus dicitur. Vinosas quoque aquas reperiri testanrur, vt iuxta Paphlagoniam, ad quam incolæ omnes bibendi gratia confluebant, & fluuium in Naxo à poetis Bacco ascriptum. Has Bituminosas esse arbitror: nam Bitumen spirituosam, multam, & mitem efflat substantiam. Acidę pręterea aquæ multis in locis reperiuntur, Acidulas Plinius vocat, saporis qualis in aceto. Huiusmodi fons est Aretij iuxta fluuium Castrum ad collis Montionis radicem, instar aceti acerrimi: hanc rustici multa aqua dilutam pro vino bibunt. In Italia tres alię reperiuntur, & in Germania pluribus in locis. Aristoteles tradit in Sicilię Sicania reperiri, ex qua acidam muriam pro condimentis efficiunt. Esse & circa Lyncon fontem aquæ acetosæ. Forte significat eam, quę in Macedonia traditur Lyncestis aqua celebris propter ebrietatem, quam bibentibus afferebat. Similis in Aethyopia, quæ furiosos efficere dicitur colore vini rubri. Ex bituminosa substantia has quoque fieri, argumento est. Nam

acidula, quæ Aretij prouenit, in alueo lapides habet bituminosos: obducitur quoque cæteris lapillis quiddam fuluo colore. Astringentes autem austeræ, & acerbæ ex ferro, alumine, & chalcantho oriuntur. Mitiorem astrictionem ferrum efficit, vehementiorem genera aluminis, maximam chalcanthum, & quæ eius generis. Ferro ascribuntur multæ in Aetruria, vt quæ Borra dicitur prope Monteuarchium: Villensis in agro Lucensi. Ficoncella in Senensi. Balneum de aquis in Pisano, & aliæ quam plures: cum enim refrigerare, & astringere compertæ sint, ob id ferreæ naturæ putantur: quanquam id modicæ participationi aluminis tribui possit. Alumen autem manifestum habent balnea in agro Volaterrano: & Albulæ appellatæ in agro Romano. Item Corsenna in Lucensi, & Porrectana in Bononiensi: & pleręque sulphureę etiam aluminosę reperiuntur. Sulphuris enim combustio alumen reddit. Chalcantum cum acerbitate etiam acrimoniam vehementem habet adiunctam, ideo aquas reddit mordentes, & corrodentes, qualis traditur fuisse in agro Pateolano, quæ plumbum corrodebat. Cepusij quoque sunt, quæ ferrum corrodentes, in ęs vertunt. Nostris temporibus quidam arte ex Pyrite cremato chalcanthum efficiebat, quo ferrum æri simile reddebat. Huius naturæ videtur Stix fluuius in Thessalia, cuius aqua, nec ferreo vase, nec argenteo, nec æneo contineri potest, omnia enim frangit, & corrodit. Chalcantho similem vim efficaciorem tamen habet chalcitis, mysi, melanteria, & sori, eiusdem enim generis sunt. Aerugo quoque & Cadmia aliquando acrimoniam cum astrictione possident. Acria vero sunt sulphur, & auripigmentum. Aquæ sulphureę fere omnes actu calidę exeunt, & Thermas constituunt, quarum multus est numerus in Italia, præcipue in Volterrano, Viterbiensi, Senensi: Nam procul sulphureum fœtorem transmittunt. Salsas aquas non solum mare habet ab exusta exhalatione genitas, vt sentit Aristoteles, sed etiam fontes: vt aqua Tettuccij, & Balneoli Montis Catini. Salsior in

C Vola-

Volaterrano quę in salem candidum exoquitur. Similem tradit Aristoteles 2. Meteo. cap. 3. in Chaonia extitisse, cuius sal a marino differebat laxitate, tenuitate, & imbecillitate saporis. Hunc non ab exhalatione, sed ab exusta terra fieri tradit. Nitrosę aquæ Nili perhibentur in Aegypto, excoquuntur enim in nitrum. Quædam balnea apud nos nitrum participare traduntur, vt Sancti Philippi, Porrectana, Regij. Amaritudinem præsefert aqua maris, non solũ enim salsa est, sed & amara: amarissima autem quæ in stagno Palęstinæ est simul & salsa vt Aristoteles testatur. Tradit etiã circa Scythiam fontem amarum, qui fluuium quem ingreditur totum amarum reddit. Est autem fuligo omnis amara ante quam vratur, nam vsta salsedinem gignit. Non igitur mirum, si aqua marina vtrumque saporem præsefert: ab exhalatione enim suum saporem recipit. Stagnum autem Palæstinæ ab vstione bituminis idem patitur. Odor autem maxime ostendit tum bituminis tum sulphuris naturam, ingratus quidem in sulphure, fœtens in auripigmento, & argento viuo: at in aliquo genere bituminis gratus, vt Ambræ vocatę, Succini, & Camphoræ. Puteus in Peloponnensi Modone vnguentum Cizicenum spirabat, vt Auctor est Pausanias, & in Mesopotamia fons traditur suauissimi odoris. Fætentem in Calabria fontem poetæ fabulantur ex gigántum sepulchris. Fimum olet in Sicilia fons Aretusa: in Germania sunt quæ oua putida redoleant.

CAP. VII.

Fontes autem calidi exeuntes mistionem corporum quę intra terram comburuntur, significant. Thermas has vocant, & balnea. Nonnulli adeo feruent, vt oua percoquant, quidam etiam animalia iniecta depilant, quod in Germania contingere tradunt: sed apud nos in agro Volterrano est aqua adeo feruens, vt ex animalibus iniectis modico temporis spatio ossa denudata a carne extrahantur. Quid autem sit, quod intra terram ignem huiusmodi foueat

inter

inter auctores dubitatur. Ignes enim esse subterraneos loca multa ardentia ostendunt, vt in Vesuuio Aethna, & multis Appennini locis. Ab ijs autem aquas pertranseuntes calefieri non à sole, neque ab alia causa clarissimum est. At qui fieri possit, vt aqua continue pertransiens ignes non extinguat, difficile est videre. Præterea vnde materia combustibilis continue suppeditari possit, quæ ignes perennes conseruet, vt videmus: Scitum profecto inuentum quorundã, ignem quemdam esse in aquis ardentem, à quo Thermas oriri. Hunc efficere bitumen solum: nam eius proprietas est, aquis accendi, extingui oleo, vt Dioscorides tradit in Thracio lapide, qui bituminosus est. Cum igitur duo tantum sint genera corporum ardentium in subterraneis, sulphur, & bitumen: à sulphure non posse aquas perpetuo calefieri, quia huiusmodi ignem extinguerent: à bitumine igitur tantùm id contingere. Sed huic sententiæ refragantur plurima Italiæ balnea, quæ sulphur olent, non autem bitumen. Verum non timenda ignis extinctio est, si aquę præterfluentes, non materiam ignitam tangant, sed loca circumstantia ab igne ex calefacta, quę Empedoclis opinio fuisse dicitur, non enim in eodem loco generari ignem, & aquam possibile est, cum toto diametro differant vtriusque materia, & efficiens. Illud quoque argumento est reperiri fontes calidos absque odore sulphuris, aut bituminis: vt Villensis, balneum de aquis in Pisano: Aqua Tettucci, & alię quamplures. Mirum autem esset balneum calidissimum Auinionis in Senensi carere omni odore prędictorum corporũ, si materiam ardentem tangeret. Patet id in Monte Vesuuio, in vna enim eius parte ignes apparent, ex altera autem aquæ calidæ effluunt. Potest enim sola caliditas absque fuligine ad ea loca peruenire, quę ab aqua irrigantur, præcipue si intercedat montis lapidosum ac densum interuallum. Vnde autem fiant ignes perpetui, dicendum est ob eandem causam, quę perpetuam facit maris salsedinem apud Aristotelem. Perpetua est enim exhalationis generatio ob cæli

motum. Quę igitur ab aqua appræhenditur, in salsedinem vertitur, quæ autem ad aerem venit, supra terram quidem in sublimi varias impressiones ignitas facit: intra terram autem condensatur in varia corpora, aut ignis principio assumpto exardescit, vbi igitur semel contigerit accendi, tam diu perseuerabit ignis, quamdiu exhalationis copia suppeditabitur: diutius autem in subterraneis materia suppeditatur, quam in aere ad cometas, quia in loco angusto non disperditur exhalatio. Fieri tamen potest, vt materia iam collecta paulatim ardeat, nulla alia accedente: quod animaduertimus in Gagate lapide, qui cum à pastoribus nostra ætate succenderetur, extingui postea non potuit. Sed perseuerat repens quà extat lapis, relinquit autem post se vallem exustam. Villa magna locus ille appellatur prope oppidum S. Ioannis Vallis Arni. Fumo bituminoso locus ille inficitur, eruuntur autem carbones ardentes, qui ignis neque pluuijs, neque amne propinquo intromisso extingui vmquam potuit: immo magis exardescit, & fumum altius attollit, flagrante in profundo lapide. Sed reuertamur ad aquas. Patet quidem caliditatem, & frigiditatem non semper mistionem arguere. Simplices enim reperiuntur non solum inter frigidas, sed & inter calidas: vt in Lipara, in Melo, in Prusa, quę aquæ Regiæ appellatæ sunt. Inter mistas autem frigidæ exeunt Acidulę quæ apud nos, aqua Borra: & frigidum balneum in agro Pisano prope Agnanũ, cuius aquam putant marmoream esse, quia exit ex marmore quodam fusaneo, quod excoquitur in calcem: at ex sapore valde austero significatur multum aluminis continere. Ex leuitate autem ac pondere, tenuitate, & crassitie magis discernuntur simplices à mistis: simplices enim leuiores, tenuioresque sunt: mistæ autem grauiores, & crassiores. Attamen inter mistas longe crassiores sunt, quæ salium genera, aut aluminum, aut reliqua corpora humore solubilia receperunt, quam quæ sulphur, aut bitumen, aut aliud genus exhalationis: natura enim spiritus leuis est. Quæ vero

succum

ſuccum lapideſcentem continent, adhuc prædictis craſſiores ſunt. Magis enim terreſtres. Aquarum differentiæ in grauitate & leuitate etiam viſu patent. Nam flumina aquæ dulcis mare ingreſſa ſupernatant, & ſupra quoſdam lacus: vt Teſinus ſupra lacum Verbanum, & Rhodanus ſupra Lemannum. Item amnes quoſdam ſupra alios, vt de Arſania ſcribitur, cuius aqua Tigri ſupernatat, cum forte ex alluuione proprios alueos egrediuntur. Ac rem miram de Peneo fluuio ſcribit Plinius alterum fluuium Eurotam ſupra ſe geſtare per aliquod ſpacium, & olei vice reſpuere eius aquas, nec cum illis admiſceri, ſed in alterum litum tranſmittere. Ex qualitatibus igitur aquarum hoc modo miſturæ inueſtigandæ ſunt.

CAP. VIII.

EX effectis autem deinceps conſideremus. Quædã enim alia ratione diſcerni nequeunt, cum neque in colore, aut ſapore, aut odote à cæteris ſimplicibus differant. Si tamen bibantur, aut enecant, aut morbos graues pariunt, vt quæ ſuccum lapideſcentem habent: quicquid enim tetigerint, in lapidem conuertunt: Ideo viſcera gypſi modo reddunt immobilia, ac dura. Cognoſcuntur hæ ex loco vnde exeunt, aut per quem tranſeunt, aut vbi ſteterint: pariunt enim cruſtam lapideam corporibus hærentem. Quæ obſeruatio eſt maxime neceſſaria in omnibus aquis explorandis: quod enim aquæ deponunt, miſtionem certam ſignificat. Deponunt etiam alienam ſubſtantiam per decoctionem, & refrigerationem, vt docet Gal. 4. in 6. Epid. 9. ſic enim ſalſæ concreſcunt in ſalem, & cęnoſæ deponunt terram. Sed exactius per exſicationem aquæ in ſole æſtiuo, aut leni igne: non ſolum enim deponunt craſſam ſubſtantiam, quæ grauis eſt fundum petens, ſed etiam tenuem quandam, & leuem, quæ ſupernatat ſpongioſa facie, colore nunc viridi nunc luteo, aut nigro, aut vario, cuiuſmodi eſt flos ſalis in paluſtribus

bus Nili apud Dioscoridem. At per distillationem mistio depræhendi nequit, euaporat enim cum tenui sustantia, si quę est, aqueus humor: sed corpulentia quæ colligitur humore separato, non solum colore, sapore, & odore depræhendi potest, sed & ignis examine: vtrum ardeat, aut fumũ emittat, aut fundatur, aut colores mutet. Qui enim in re metallica fuerint exercitati, facile misturam cognoscent. Balneum de aquis in Pisano, æs, & argentum, & aurum inficit colore plumbeo, aut pallido, etiam si vaporem tantum recipiant, quod obseruatum est in nummis, vel in crumena reconditis eorum qui circa balneum quibusdam temporibus obuersantur. Eosdem colores aliquando tota aqua recipit, vt reddatur turbida, vel pallida, quod mense Martij, aut Aprilis incolæ contingere animaduerterunt, quo anno futurum noxium eius balnei vsum experimento docti prænunciant. Indicium hoc est euaporationis, aut bituminis (testatur enim Diodorus in stagno Nabateorum cum lacus egesturus est bitumen, fœtorem a vento agitatum sentiri, qui proprium argento, auroque, & æri colorem aufert, vento iterum reflante restituitur) aut Cadmiæ, hos enim colores eius fumus præ se fert, ac metalla alterat. Ideo aqua illa in potu a nemine vsurpatur: & ob id forte balneum id thoraci infestum est, ac nocet Asthmaticis. Simili modo quæ recipiunt euaporationem auripigmenti, aut argenti viui lethales sunt, si in potu sumantur. Ex reliquis metallicis nisi multum excesserint, etiam in potu salutares sunt ad varios morbos tollendos. Ex sulphure enim, aut Bitumine infectę vbi modica est eorum participatio digerunt epotæ superfluas humiditates & exsiccant, vteri affectibus commodæ. Sulphureæ tamen ventriculum dissoluunt, bituminosæ caput magis tentant, & oculis sunt noxiæ. Acidulæ, quas diximus tenuissimam bituminis substantiam participare, vrinam mouent, vapores vini ex ebrietate resiccant: sudores excitant, & vermes interficiunt, grummos sanguinis dissoluunt, & sanguinem sistunt: exhibent quoque febricitantibus

bus

bus, resistunt enim putredini. Extrinsecus autem tam sulphureæ, quam bituminosæ affectibus neruorum prosunt, & articulos confirmant: irrigatæ capiti fluxiones sistunt antiquas: cutis infectiones, & vlcera sanant. Quæ salem continent, potæ vehementer exsiccant, abstergunt, aluum turbant, & pituitam soluunt. Huic tamen sententiæ videtur Hippocrates aduersari: nam in libro de Aere, aquis, & locis, eos reprækendit, qui putant propter imperitiam aquas salsas aluum soluere, cum sint ad egestionem maximè contrariæ, astringunt enim, & exsiccant. Dicendum est verissimum esse quod scribit Hippocrates: experimento enim compertum est: Aquam Tertuccij præsentaneum remedium esse in dissenteria, adeo vt hodie nullum sit præstantius: citissime enim abstergendo ea quæ mordent, & exsiccando astringendoque fluxum cohibet. Soluit tamen aluum abstergendo, & pondere; ob grauitatem enim salsedinis minime omnium ascendit in venas, sed celerrimè præ cæteris descendit, si ea copia assumatur quæ sufficiat ad descensum, relinquit enim aluum astrictam, neque mordet intestina qnamuis vlcerata, vt aqua maris, mitiorem enim habet salsedinem, absque vlla acrimonia: sed aqua maris, nisi mitigetur, intus non assumitur. Nitrosæ magis abstergunt, ideo & ipsæ aluum soluunt, sed ob tenuitatem magis vrinā promouent ad renum vitia, calculos atterunt, vterum siccant, emendant & cutis vitia. Aluminosis præcipua dos ad astringendum, & corroborandum, sistunt mulierum profluuia, vomitiones, prohibent abortum, vlcera vesicæ, & renum sanant, & sanguinis mictum compescunt: vt patet in aqua Brandula vocata in Carpensi: sed hæc à modica sulphuris participatione, aut bituminis, penetrationem acquirit, vt ad ea loca transeat. Extrinsecus cutim condensant, & scabiem, ac reliqua vlcera exsiccant. Atramentosæ, & quæ chalcitim melanteriam, & reliqua eius generis continent, vehementius quidem astringunt, sed ob acrimoniam adiunctam corrodunt, ideo intus nequaquam tutæ sunt. Huiusmodi

modi putatur fuiſſe aqua Stigis in Theſſalia, qua Antipater traditur Alexandrum interfeciſſe. Extrinſecus tamen vlceribus malignis, & exedentibus conferunt. Quæ ferream qualitatem habent, refrigerant, & corroborant, firmant ventriculum, obſtructiones hepatis, & lienis, & renum tollunt, ducunt arenulas. Quæ æris ſubſtantiam continent, intrinſecus noxiæ ſunt, liquant enim, & corrodunt, ſed extrinſecus efficaces ad vlcera. Quæ plumbum abraſerunt obſtructiones internorum pariunt, & ſuffocant. Tandem quę ex lapidibus, aut terris aliquid traxerunt, omnes infarciũt, & occludunt meatus, quædam & calculos gignunt. Inter has eſt aqua Borra Monteuarchienſis. Vidimus enim ſubſtantiam gypſeam vaſis inhęrentem pertinaciter: ideo niſi parce aſſumatur ad fluxiones ſiſtendas, noxam inducit, ſed melior redditur purgata ſale, & diutius aſſeruata, vt ſubſtantiam gypſeam deponat. Balneum ſancti Philippi gypſeam cruſtam relinquit in vertice capitis, qua eius irrigationem ſuſcipit, quod vtilitatem præſtat in defluxionibus calidis. Sed de miſtionibus aquarum in vniuerſum hæc dicta ſint, ſigillatim autem ſatis diligenter ab ijs tractatur, qui de balneis ſcripſerunt.

CAP. IX.

POſtquam explicatum eſt, quæ ex ſubterraneis aerem, & aquam inficere poſſint, & quo pacto miſturæ depræhendantur, & quas vires ijs communicent, relinquitur vt ſingulorum generum ortum, & differentias explicemus, incipientes ab ijs, quæ ex ſicca exhalatione conſtant, Orycta, ideſt Foſſilia proprie appellata ab Ariſtotele. Quæ cum diuiſa ſint in lapides illiquabiles, & ea quæ humido ſoluuntur, quos pulueres vocauit, de ſolubilibus prius dicamus. Soluũtur autem alia humore aqueo, nempe quæ arida ſunt, vt terrarum genera, & ſalium: Alia oleo quæcumque ſcilicet pinguia ſunt, vt ſulphur, & bitumen, & quæ eius generis

aeris. Terra igitur vt à ſimplicioribus ordiamur, ea proprie appellatur, 9. ſimpl. 2. & 3. quæ ſicca cum ſit ſine humore non cohæret, ſed puluєris modo diffluit: humore autem madefacta glutinatur in lutum. Hæc enim eſt terra, quæ ſubigitur, & colitur, differens a lapide, & harenis. Eius ortus duplex eſt, vnus quidem ex ſicca exhalatione refrigerata, deſcendit enim ex aere in puluerem, aut cum aqua pluuia ſoluta, dein ſiccata in limum vertitur: huiuſmodi autem terra fertilis eſt, quia ad aeris naturam rarefacta humorem concoquere poteſt pro alimento plantarum. Huius enim gratia agricolæ ſæpius terram verſant, vt a ſole rarefiat. Alter ortus eſt ex miſtis per putredinem infimum conuerſis, & ex lapidibus ſole aut igne incoctis, deinde aqua pluuia ſolutis. Sic enim montes lapidei paulatim æſtu, & imbribus diſsoluuntur in terram. Pro diuerſitate autem lapidum, & cæterorum miſtorum varia genera terrarum oriuntur. Ex cremabilibus enim vt ſaxo calcario terræ glutinoſæ fiunt vt Cretarum genera: ex non cremabillibus autem harenoſæ, ac minus cohęrentes, minus enim humore diſſoluuntur. Ex plantarum autem aut animalium putredine ac fimo pingues. Multæ autem ſunt terrarum differentiæ pro ariditate, aut pinguedine, denſitate, raritate, aſperitate, lenitate, tenacitate, fragilitate, & alijs huiuſmodi: item coloribus, & ſaporibus. Quamuis enim terra ſimplex ſapore vacet, acquirit tamen diuerſos ſapores, & colores, & odores, ex alteratione, ac miſtione. Quoniam autem ad diuerſos vſus petuntur ab artificibus, ſecundum hos diuerſa nomina impoſita ſunt ſpeciebus. Agricolæ enim ſuas terras quærunt: alias figuli & plaſtici, alias fullones: alias pictores: alias medici. Agricolæ terræ gracilitatem, & pinguitudinem præcipue conſiderant: macram illam, hanc Pullam vocantes. Quoddã vero genus terræ pinguiſſimum Margam appellant. Eſt autem Marga apud Plinium quidam terræ adeps, ac veluti glandia in corporibus, qua vtuntur agricolæ loco fimi. Aratis enim campis ſpargunt, vt ſit ve-

luti condimentum ad frugum vbertatem. Significat hæc vox Marga apud Gallos Medulla: appellantq. Steino marga quasi saxi medullam. Reperitur enim in venis, & fibris saxorum aliquando intra ipsa saxa inclusa ad medullæ similitudinem. Cuius plura reperiuntur genera: recenset autem Plinius sex, Albam, Ruffam, Columbinam, Argillaceam, Tophaceam, & Harenaceam. Albæ quoque tres ponit differentias: Leucargillam quasi candidam argillam, alteram Cretam argentariam, tertiam Glischomargam, quæ creta est fullonia admista pingui terra. Sed de argilla, & cretarum differentijs inferius patebit. Marga igitur alba has habet differentias. At Ruffæ vna est, quæ Capnumargos vocatur intermisto lapide terræ minutę harenosæ. Columbina autem ea dicitur, quæ globis lapidum modo reperitur, sed frigore, & sole ita soluitur, vt tenuissimas bracteas faciat. Argillacea porrò ea est, quæ argillam repræsentat. Thophacea quæ tophum. Harenacea quæ harenam. In summa autem earum natura duplex, aspera, pinguis. Aspera est tophacea, & harenacea: pingues cæteræ. Nec in omni solo qualibet vtuntur, sed arida quidem in humido, pingui autem in sicco: in terra autem temperata columbinam, & cretam spargunt. Quæ autem hic pinguis terra appellatur, non significat inflammabilem, vt sulphur, & bitumen: hæc enim ad culturam inepta sunt: sed quæ succosa est & lenis, vt fimum. Oritur autem ex aquarum exsiccatione intra lapides, vt limus in palustribus. Agricolæ igitur has terræ differentias considerant. At figuli, & Plastici terras quærunt tenaces, vt ductæ in quãcunque partem, nn ab ru mpantur, neque dehiscant exsiccatæ: has communi nomine Argillas appellant, vt ex Plinio facile colligitur, lib. 35. cap. 19. vbi de arte Plastica, & Figulina loquens inquit, ex argilla sua opera conficere. Qui cretas cum argillis confundentes scribunt, solam cretam albam argillam antiquis vocari, non animaduerterunt argillam albam quam Græci Leucargillam vocant, vt in genere mar

garum

garum notauimus. Præterea diuersam esse argillam a creta ex eodem Plinio colligitur, lib. 17. cap. 4. vbi ad vineam præ cæteris terram laudat cretam, & argillam quamquam præpingues. Argillæ igitur sunt, ex quibus opera figulina fiunt, vt vasa, signa, & statuę, quarum proprietas est, vt recipere quamlibet figuram possint, & in caminis ardentibus coctę, in lapideam duritiem concrescant. Patiuntur autem id, quæcunque in igne non in puluerem rediguntur, vt saxum calcarium, sed mollificantur, vt harenæ ex quibus fit vitrum. Sic enim abscedente humore, qui glutinabat partes, cohærent inuicem mollificatæ igne. Galenus, 9. simpl. 3. Argillas vocat, quæ pinguedine carent vtpote friabiliores. Sunt autem argillarum plures differentiæ. Quædam enim duci tenuius possunt, quædam minus. Nobilitate vero præstant, quæ tenuissime ducuntur. Vnde Romæ ostendebantur duæ amphoræ in templo consecratæ propter tenuitatem, magistri, & discipuli certamine, vter eorum tenuiorem humum duceret. Hinc vasa Samia antiquis celebrata, & in Italia Aretium, & Mutina huiusmodi vasorum nobilitate claruerunt. Tolerant præterea argillæ vim ignis magis & minus. Qui metalla fundunt, egent ijs, quæ in afflatu ignis minime disrumpantur: cuiusmodi est apud nos terra Treguanda à loco dicta. Ex ea conchas efficiunt, quibus vitrum liquatur: & aurifices vascula Crucibula appellata, quibus fundunt aurum, & argentum, & æs. Aretij quoque est terra similis, sed sabuli modo aspera, cuius vasa in igne flectuntur vitri modo, nisi misceantur cum alia argilla. Qui his terris carent, arte parant miscentes cum qualibet argilla cineres, vel cornua combusta, vel vitrum tenuissime tritum, aut harenam, ex qua vitrum fit, aut quamlibet terram combustam prius, deinde in puluerem optime comminutam. Plinius Tasconium vocat terram, ex qua catini ad fundendum aurum fiunt, qua nulla alia est, quæ afflatum ignemque, & materiam ardentem magis tolerat. Est autem terra alba similis argillæ. Inter argillas vilissi-

mas tamen sunt, quæ ad opus lateritium sumuntur. Non enim quolibet terrarum genere vtuntur, non è Sabulo, neque ex harenoso solo, & multo minus è calculoso, sed è cretoso, & albicante, aut ex Rubrica, vel si ex sabuloso, è masculo certe conficiunt. In Africa autem, & Hispania parietes ex terra cruda conficiunt, qui æuis durant incorrupti imbribus, ventis, ignibus, omnique cemento sunt firmiores, & adsunt Anibalis speluncæ, & terrenę turres iugis montium impositæ. Sed de argillis hæc satis. Fullones quoque suas habent terras quibus vestes mundant. Cretas fullonias vocant: nam & aliæ cretæ sunt, quibus argentum politur, & aurichalcum, & ferrum. Denique cretæ nomen omnibus ijs terris videtur accommodari, quæ expoliendi, & mundandi gratia, aut fricantur, aut illinuntur: etiã quæ pictoribus ad colores in vsu sunt, vt creta Eretria, creta Selinusia, creta viridis, & huiusmodi. Omnis autem creta pinguis est, & in succum facile diluitur. Ad vestium igitur vsus quatuor numerantur: Cimolia, Sarda, Vmbrica, quartum appellatur Saxum. Cimolię adhuc plures differentiæ recensentur, quarum duæ ad medicos pertinent, candida & ad purpureum inclinans. Sarda candida est, sed vilior Cimolia: cui succedit Vmbrica ad vestes tantummodo vtilis: vltimo Saxum est, cuius proprietas, vt crescat macerando candidis vestibus vtilius. Creta vero argentaria ad vasa argentea expolienda inter Margas numerata est: terram Creticam vocat Galenus, à qua reliquæ terrę Cretæ dictę sunt, vt etiam creta fullorum, pingues enim sunt. Hodie terram Tripuli vocant, qua vtuntur ad enses expoliendos, candida hęc est: alia pallida glebis lapidosis, qua vtuntur ad aurichalcum tergendum, vulgo vocant Gessum. Est & creta vilissima, qua pedes seruorum venalium illinebant Romani, & qua circum præducebant ad victoriæ notam. Pictores quoque suas cretas habent: Candidas quidem Paratonium Melinum, & terram Eretriam, omnes à loco appellatas. Rubras autem quas Rubricas vocant: Habent & cretam viridem

ridem

ridem, & nigram, ſed diligentius eas exquiramus, quæ medicis inſeruiunt.

CAP. X.

CONſiderant medici terrarum genera multa: Eretriam, Samiam, Chiam, Selinuſiam, Cimoliam, Pignitem, Meliam, Ampelitem, Lemniam, Armeniam, Rubricam: de quibus ſigillatim agendum eſt, ſi prius terræ ſimplicis notas, & facultates aperuerimus. Ea vero iudicanda eſt ſimplex terra puraque quantum dari poteſt, quæ nullum præ ſe fert ſaporem, neque odorem, oriuntur enim hi ex miſtione, vt docuit Ariſtoteles. Quamquã ſunt qui terræ odorẽ propriũ ſupra vnguentorũ ſuauitatem prædicent: & Ciceroni aſcribunt dictũ illud: meliora eſſe vnguenta quæ terrã, quam quæ Crocum ſapiunt. Aſſeruntque eam ſuauitatem in terra ſentiri, quando poſt ſiccitates diuturnas imber decidit: tunc enim emittere ſuum halitum diuinum a ſole cõceptum: cui cõparari ſuauitas nulla poſſit. Hęc ex Pliniana hiſtoria. Nos autem quam fieri poteſt, inalteratam conſiderantes, in odorem, & inſipidam fatemur. Colorem autem ipſius proprium Strato Lãpſacenus candidum eſſe dixit: idem teſtatur Ariſtoteles in libro de coloribus. Elementis enim conuenire albedinem, quia albus color eſt ſimplex: Argumento eſſe cinerem, qui ad albedinem tendit omni humore conſumpto. Nigrum enim fieri ex humore ſemiuſto, vt in carbonibus, & fumo. Non tamen omnis terra alba, ſimplex eſt, vt Eretria, Melia, Parætonium, virtute valde differentes. Qui putant terram ex ſui natura opacam eſſe, alium colorem præter nigrum ei tribuere non poſſunt. At licet opacus ſit totius terrę globus ſiue ob alterationem & commiſtionem, ſiue ob diuiſionem continui, vt accidit pulueri: non tamen quælibet eius pars opaca eſt. Non enim contingeret gemmas quaſdam, lapidem ſpecularem, ſalem foſſilem, & alia multa perſpicua eſſe, & alba: vbique enim

ter-

terræ opacitas albedinem & perſpicuitatem remitteret. Omnis autem terra ſi comburatur, deinde abluatur diligenter, deponit alienas qualitates, & ad ſuam ſimplicitatem maxime reducitur, cuius vires ſunt ſiccandi ſine morſu, & meatus occludendi, ideo recenſetur inter Emplaſtica, 4. ſimpl. 5. Dioſcorides terram omnem, inquit præcipuam habere vim refrigerandi, & meatus occludendi. Quoniam autem difficile eſt terram omnino ſimplicem habere, nam quæ colitur ex varijs generibus collecta videtur aut per alluuionem inuectis, aut fimis computreſcentibus: Medici ſelegerunt ſynceriores, & nequaquam confuſas. Reperiuntur enim homogeneę tum colore, tum conſiſtentia, ideo ad ſimplicitatem elementi magis accedere videntur. Differunt tamen inter ſe. Quædam enim retinent aliquid igneæ qualitatis, vt terræ ex exhalationibus genitæ, vſtionem enim paſſæ ſunt, vnde pars earum in ſalſedinem maris conuerſa eſt, pars in terram ſimilem, quale eſt Parętonium, cruſta quædam candida in mari lapidibus obducta inter candida pigmenta, ſpuma maris condenſata cum limo vt Plinius tradit. Et terræ fullonum, quæ ex aquis pluuijs craſſeſcentibus in limum pinguem oriuntur, mordacitatem enim quandam participant ab exhalatione. Quædam morſu carent, vel quia ſponte vel arte per ablutionem depoſuerunt omnem caliditatem, vel quia ex abraſione quorumdam ſaxorum ortę ſunt: retinent enim eorum naturam: vt Samia minime eget lotione. Pro varia autem materia, ex qua fiunt, colores varios, & facultates poſſident. Quę enim ex ſaxo calcario fiunt, candidæ & pingues ſunt: ex ſaxo harenario macilentæ & argilloſæ. Ex metallorum venis præ ſe ferunt eorum naturam: vt Rubricæ ferri: Melia alumnis: ampelitis bituminis: & de cæteris eodem modo. Nam aut terræ ab ijs aquarum vi abraduntur, aut exhalatione diuerſa inficiuntur, vt de Ochra tradunt cretam eſſe exhalatione plumbi infectam: plumbum enim luteum fumum gignit. Qui igitur res metallicas optime nouit,

etiam

etiam terrarum miſturas ex coloribus, & cæteris conditio-
bus callere poteſt. Sed iam ſingulas explicemus.

CAP. XI.

ERetria à loco Eubeæ dicta, quę & Creta Eretria appellatur, duplex traditur, vna cădida, altera cinerea. Candida pictoribus magis in vſu vt Plinius teſtatur: Cinerea à medicis præfertur: hęc probatur moliſſima, & quæ ſuper æs lineam violacem ducit. Eius vis eſt aſtringendi, molliter refrigerandi, emolliendi, vlcerum caua replendi, & recentia vulnera glutinandi ex Dioſcoride. Galenus efficaciorem Lemnia aſſerit in exſiccando ſine morſu: ſi autem lauetur, mitiorem reddi. Lauatur teſte Dioſcoride vt ceruſſa, vriturque vt tenuior reddatur. Hæc de Eretria habentur apud antiquos. Ex prædictis conditionibus videtur hęc cerusſam participare. Hodie nemo eſt qui oſtendat, cum eius vſus deſierit. Habemus tamen ex alijs locis terras ſimiles, vt patebit inferius. Samia quoque ex Samo inſula, duorum generum traditur: vnum Syropicum appellatum, noſtri collirium dicunt, quia medicamentis oculorum adhibetur. Alterum Aſter Samius, ideſt ſtella Samia, vel quia ſignum ſtellę imprimeretur, vt Lemniæ ſigillum capræ, quod veriſimile eſt, vel quia micas quaſdam ſcintillantes haberet inſtar ſtellarum, ſed id neminem habet auctorem. Prioris laus eſt ſi alba, lenis, & linguæ glutinoſa fuerit, mollis, ſuccoſa, & frangibilis. Altera vero, quæ Aſter dicitur, glebosior eſt & cruſtoſa denſaque lapi dis modo. Eſt & lapis ſamius à Dioſcoride appellatus, quo vtuntur aurifices ad nitorem auro comparandum, reperiri in terra ſamia: eligi candidiorem, & duriorem. Omnibus facultas tribuitur aſtringendi, & refrigerandi, vt Eretriæ. Valere ad ſanguinis ſputum, ad menſtruorum abundantias, illiniri teſtibus, & mamillis inflammatis: ſudores cohibere: bibi ex aqua ad morſus ſerpentum, & omnia venena. Affertur etiam

nunc

nunc quoddam genus terrę sigillatæ, albicantis, qua pro Lemnia vtuntur. Vidimus aliquaudo in ijs stellæ sigillum ex more antiquo adhuc asseruatum. Quę autem Collirium dicitur, ex samo quidem insula hodie non habetur: sed illi similem ex Ilua habemus, quem bolum candidum vocant. Glebæ sunt mollissimæ leuissimæque nequaquam tangentium manus inficientes, tactu linguę vehementer adhęrentes, sub dentibus sucosæ absque vlla asperitate, vt merito collirium dici possit. Aeream esse testatur Galenus, quod leuitate cognoscitur. Reperiuntur in metallis ferri cum Rubrica, ideo quędam vario colore spectantur, maculis rubentibus, aut pallidis, sed in pauca quantitate: præstantiorem hanc terram experti sumus Bolo Orientali ad sanguinis fluxum & febres pestilentes. Lapis autem samius in eadem Ilua foditur lapidea quidem consistentia, sed tactu linguę adhęret, vt terra: Calamitam albam vocant, vtuntur Magi ad amatoria, quia trahere putatur carnem, vt Magnes ferrum. Chia ex Chio insula Samiæ similis alba & crustosa diuersis formis fictitijs. Eligitur coloris albi ad cinereum vergentis. In cęteris vires habet samiæ, sed præterea acredine quadam participat, qua mulierum faciem emendat, & cutis rugas distendit, & splendorem affert: idcirco & in bal neis vice nitri vtuntur. Hæc ex Dioscoride. Galen. 9. simpl. 5. abstersionem pręstare sine morsu, valere ad ambusta. Ex his colligitur nitrosam quandam habere qualitatem. Habemus ex Ilua terram albam ad cinereum modice vergentem omnium mollissimam, & lubricam: nam tangentium manus veluti perungit, puluerulentam, & raram, qua vtuntur pro sapone, vt merito pro chia sumi possit. Non abhorret ab hac etiam Eretrię descriptio, quę cinerea ponitur, & mollissima. Selinusia ex oppido Sicilię dicta lactei coloris, vt Plinius testatur, & aqua dilui celerrima ad parietum de albationes: Eadem cæruleo intincta Indicum imitatur, quo modo verum Indicum adulterari scribitur. Easdem facultates habet, quas chia. Eligitur quæ vehementer splendet,

& can-

& candida, frangibilis & humore dilui facillime potest. Hodie ad parietum dealbationes quodam genere calcis vtuntur candidissimo ex lapide Tiburtino cremato, vulgo Treuertinum vocant.

CAP. XII.

CImolia inter Cretas fullonias est a Cimolo insula dicta, cuius medici duas differentias considerant, vnam candidam, alteram ad purpureum inclinantem: in quocunque genere laudatur pinguis & tactu frigida. Astringit simul & aperit vt scribit Galenus ob acredinem admistam quæ efficacior inest quam in Chia aut Selinusia, sine morsu tamen. Idcirco etiam vestes a sordibus emundat, ob quem vsum celeberrima est: Hac quoque decocta inspissataque adulterari Paratonium Romæ solitum Plinius testatur. Laudat Dioscorides ad Parotides, tubercula, ambusta: nam statim illita prohibet postulas: ad testium duritias, & totius corporis collectiones & Erysipelata: tandem in medicina valde vtilem esse, si sincera sit non adulterata. Quamuis hodie varias Cretas habeant fullones non a Cimolo petitas, sed nostrates: in medicina tamen eę seligendæ sunt, quæ nihil harenosum habeant, densæq. sint, ideo tactu fugido, & ob pinguedinem lubrico: pleræq. colore vergunt ad cæruleum, quod dixit ad Purpureum. Pnigitis, seu vt Plinius legit Pignitis ex loco Libiæ traditur Eretriæ simillima, adeo vt pro ea quandoque venderetur, grandioribus tantum glebis, tactu frigida, & linguæ adeo glutinosa, vt tactu illi maneat appensa: sed viribus iisdem cum Cimolia, infirmioribus tamen. Verum in huius terræ colore Galenus, quem sequitur Paulus, a Dioscoride & Plinio dissentit: tradit enim coloris atri vt Ampelitis: Cæterum viscositatem ac tenacitatem non minorem quam Samia, immo etiam maiorem habere testatur 9. Simpl. 5. Cum igitur vires easdem habeat, quas Cimolia, inter Cretas fullonum quærenda est: nam & candidæ sunt, & nigræ, cinereæ, & cæru-

leæ: omnes viſcoſæ. Melia a Plinio Melinum vocatur inter colores a pictoribus quæſitos. Optimum in Melo inſula: in Samo quoque naſcitur, ſed eo non vtuntur pictores propter nimiam pinguitudinem. Apud Dioſcoridem Melia coloris eſt cinerei, qualis in Erettia cernitur, tactu aſpera pumicis tritæ modo, vim habet aluminis, ſed remiſſius, vt guſtu depræhenditur: linguam tactu ſiccat mundat corpus, & colorem bonum conciliat, attenuat pilos, & vitiligines, & Scabiem delet. Pictoribus in vſu ad diuturnam colorum viuacitatem. Eligitur recens, tenera, non calculoſa, frangigibilis, & facilis ſolui in aqua: quæ omnes conditiones in cæteris terris obſeruari debent. Vidi glebas leuiſſimas pumicoſas, candidas, cinereas, ſubpallidas & varias, punctis nigris inſcriptas, ſapore aſtringenti, qui non ſolum ab Alumine, ſed etiam ab Atramento prouenire videtur. Ad Meliam reduci poſſe videtur terra Melitenſis, eſt enim tactu aſpero, colore albo, ad cinereum vergente: aſtringens: datur ad Serpentium morſus, ſed vim hanc putant ex religione habere: a Diuo Paulo communicatam: ideo lapidem Sancti Pauli vocant: communis tamen eſt hæc virtus multis terris: ſi hæc teratur ac lauetur, vt tenuiſſima pars colligatur: cogitur in paſtillos candidos non puluerulentos, nec pumicoſos, ſed admodum lenes, quibus ſigna quæque imprimi poſſunt: hæc pota magis penetrat in profundum ob tenuitatem, & omni morſu caret, ideo ad peſtilentes febres vice boli armeni exhiberi poteſt ad putredinem ſiſtendam in venis: & ad ſanguinis ſputum. Ampelitis ideo appellata apud Dioſcoridem, & Galenum, quia viti illita vermiculos enecat, qui Gemmas erumpentes rodere ſolent. Pharmacitis quoque dicta, quaſi medicamentoſa, quia odorem ſpirat medicatum: Naſci traditur in Seleucia Syriæ, laudatur in primis nigra, modice aſſuloſa referens paruos pini carbones, æquali ſplendore, quæ detrita ex oleo ſtatim liqueſcit: Vitioſa cenſetur albicans & cinerea, & quæ in liquorem non ſoluitur. Vis ineſt diſcutiendi, &

refrige-

refrigerandi: capillum tingit. Plinius Bitumini Simillimam esse tradit: experimentum eius, si ceræ modo accepto oleo liquescit. Venditur hodie sub nomine terræ nigræ in vsu apud pictores, plerunque agglomerata in rotundas pilas similis detritis carbonibus. Porro alij sunt apud Theophrastum Carbones fossiles, de quibus dicemus inter lapides: differt hæc mollitiæ, ideo terris ascribitur: quamuis enim terra hæc oleo liquescat ob naturam bituminis: soluitur etiam aqua vt cæteræ terræ, Galeno teste 9.Simpl.5.sic enim iure inter terras reponitur sed bituminosas.

CAP. XIII.

RVbrica a rubro colore dicta, Græcis Miltos: eius tria genera apud Dioscoridem: Sinopis, Fabrilis, & terra Lemnia. Sinopis cognominata ab vrbe in Cappadocia: Effodi tradunt in speluncis, & purgatam a lapillis vendi: probatur maxime grauis, densa, ad Iecoris speciem vergens, sine calculis, concolor, & cum diluitur, maxime soluitur: vim habet exsiccandi, obstruendi, & astringendi: ideo adhibetur emplastris vulnerarijs, & pastillis exsiccantibus, & astrictorijs. Aluum sistit, & in ouo sumpta, aut clisteribus infusa: datur iecinoris vitio laborantibus. Hæc Dioscorides. Venditur hodie terra iecinoris colore in pastillos quadratos formata, quam Bolum vocant, frequenti vsu ad emplastra astrictoria. Habetur & ex Ilua ferrarijs metallis sincerior, glebis non pastillis, tactu linguæ vehementer hærentibus. Nuper aliud genus in insula propinqua, quæ lilium vocatur, repertum est colore magis diluto ad pallidum vergente, vtrisque vtuntur hodie pro terra Lemnia aut Armenia fælici successu aduersus venena, & febres pestilentes. Rubrica aute fabrilis ex Dioscoride ad omnia inferior Sinopide: optima in Aegypto, & Cartagine absq calculis, friabilis. In Iberia quoque gignitur ex Ochra vsta degenerante in Rubricam. Hæc vulgo Sinopia

appellatur rubicundior Bolo, & magis friabilis, ideo manus tangentium inficit. Vtuntur fabri lignarij soluta in aqua, vt filo imbuto lineas designent: vtuntur & Pictores. Lemnia ex Lemno insula, quam hodie Stalimenem vocant, ex Dioscoride: nascitur in spelunca loco palustri, quam incolæ in pastillos formant admisto caprino sanguine, & signo Capræ imprimunt, vnde sigillum Capræ appellauerunt: Antidotum contra perniciosa venena, si ex vino sumatur: etiam præsumpta euomi venena cogit. Prodest & contra ictus morsusq. animalium venenosorum: Antidotis familiaris: est dissenteriæ vtilis. At ex Galeno testante se oculata fide hæc vidisse, habemus: Collem quendam esse iuxta Ephestiadem urbem, in quo planta nulla uiuit, solo ueluti combusto, colore rubro: tres autem terræ differentias notasse, unam quam sacerdos tantum attingebat, sacra enim habetur, & sigillo Dianæ, quod Capræ est, imprimebatur, at nullo admisto sanguine, sponte enim rubra est. Alteram Rubricam esse fabrilem, quæ manus tangentium inficit: nam prima nequaquam tingit. Tertiam mundandis uestibus in usu esse ob facultatem abstergentem, quam habet, ut Creta fullorum. Plinins de Lemnia inquit, esse Minio proximam, antiquis multum celebratam cum insula, in qua nascitur, nec nisi signatam uenundari, unde & Sphragidem appellauere. Hac Minium adulterari solitum, sed in medicina pręclaram rem haberi. Hodie affertur terra quędam Characteribus Turcicis inscripta candicans modico, aliquando nullo rubore infecta: quam inter terras sigillatas ueram Lemniam putant. Testantur enim, qui hodie in Lemnum nauigarunt, paruo quodam loco, & paludoso ueram Lemniam colligi, idque ęstatę sub canicula lacu turbato, postquam subsidit, lutum colligi, & sigillo imprimi, deinde Imperatori Turcarum tradi, qui postea Magnatis distribuat pręsidium unicum ad uenena. Ideo rara habetur, nec publice uenditur. Verum multa sunt, quę suspectam eam redduut. Primum sigillum Dianę, cuius uires uanę

sunt. Deinde si vires naturales in eo genere Rubricæ insunt, iam desijsse Rubricam manifestum est ex colore, erat enim, teste Plinio Minio proximus. Quid autem mirum in tot seculis in parua spelunca conturbata aqua, absumptam esse Rubricam? aliud verò genus terræ subesse? cui tamen authoritas ex antiquitate & religione asseruetur: Si igitur vires naturales sunt in Rubrica, qualis describitur Lemnia, vt scilicet colore sit Minio proxima, & manus non inficiat, sapore autem nullam qualitatem mordentem habeat, vt testatur Galenus: profectò reicienda est terra sigillata prædicta, & Rubrica sumenda est, quæ eas conditiones habet. Affertur autem huiusmodi ex Orientalibus quidem, glebis rubentibus succosis, lingua glutinosis: quem Bolum Orientalem vocant. Ei non inferiorem habemus ex Ilua, & Lilio. Nam præter Sinopidem coloris Epatici, quædam reperitur saturatæ rubedinis colore sanguineo: quædam roseo, quædam maculosa facie, maculis alijs sanguineis, alijs pallescentibus, alijs candidis. Omnes leuissimæ succosissimęque odore quodam fungi Pruneoli. Omnes linguæ pertinaciter hærent. Reperiuntur in metallis ferri, sed in pauca quantitate, vt Bolus candidus: his nulla reperitur asperitas sub dentibus, & citissime in succum soluuntur. Ex rubentiore conficiunt vasa fictilia, vt ex ijs potus perquam frigidos propinent febricitantibus: nam & vim Alexiteriam communicare creduntur.

CAP. XIIII.

ARmenia tempore Galeni reperta est 9. Simpl. 5. quæ & lapidem vocari tradit ob consistentiam, licet terra sit, quia facillime soluitur. Paulus & Aetius Glebam Armenicam vocant, vnde Bolus Armenus hodie vocatur. Colorem habet pallidum, densior & grauior est quam Aster Samius: facillime soluitur calcis modo, mollissimaque est absque vlla asperitate harenosa. Afferri tradit ex Armenia

ea parte,

ea parte, quæ Cappadociæ contermina eſt. Facultatem habere admodum exſiccantem,& conſolidantem: idcirco conferre Diſſenteriæ, & cæteris alui fluxibus. Item ſputo ſanguinis, catarris, vlceribus putridis oris, & pulmonis: ob id extollit ad Phthiſim, & fiſtulas ſedis contrahendas. In peſte præterea vnicum fuiſſe remedium Romæ in vino mero aut diluto potam. Cæpit noſtris temporibus afferri Bolus pallidus cum omnibus conditionibus a Galeno traditis. Glebæ enim ſunt prædenſæ, quæ tactu linguæ hærent vt cæteri boli nobiliores. Si vero affundatur aqua, citiſſime abſorbent, & calcis modo ſoluuntur in ſuccum abſque vlla aſperitate. Sed qui vires terrarum loco non generi aſcribunt, omnes prædictas terras ſuſpectas habent, præcipue quibus virtus Alexiteria tribuitur, hanc ignotæ naturæ tribuentes. At videmus conditiones Lemniæ, Samiæ, & Armeniæ, quas omnes aduerſus venena præſtantiſſimas prædicant, in eo conſentire, quod frigidæ ſunt, & ſiccant vehementer abſque morſu: nullamque aſperitatem harenoſam habent, ſed facillime in tenuem ſuccum ſoluuntur: ſic enim late diffundi poſſunt, & ſolidas partes adhærendo tueri, & prauas humiditates abſorbere. Indicio eſt multum abſorbere, quod linguæ appoſita gleba hæret vehementer. Paulus Aegineta tradit Armenicæ ſimilem facultatem habere Glebam Alanam ſed eius notas minime tradit. Cur igitur & alios multos bolos ſimiles, quales ex Ilua, aut Lilio, aut alijs locis habemus, recuſabimus? ſiue candidi vt Samia, ſiue rubicundi vt Lemnia, ſiue pallidi vt Armenia: ſiue varij vt ex Ilua. Sed vt in ſumma contrahantur terræ a Medicis vſurpatæ: quædam aſtringunt, & ſiccant, & refrigerant, quod eſt terræ ſimplicioris proprium, vt Eretria, Samia, Lemnia, Armenia, quibus antiqui vtebantur, noſtris autem temporibus boli genera & terra Melitenſis. Quædam cum aſtrictione mordacitatem aliquam participant aut ex Nitro, vt Chia, Selinuſia, Cimolia, Pignitis, ideo abſtergunt, & apud nos variæ Cretæ fullonum: aut ex

alumine

alumine, vt Melia, & apud nos luta varia balneorum aluminosorum, quibus vtimur ad Podagricos, & vlcera maligna: aut ex bitumine, vt Ampelitis: aut ex sulphure, vt luta quædam iuxta balnea sulphurea. Habemus & terras atramentosas continentes Chalcitim, Mysi, Melanteriam, Sori, ex quibus omnibus trahitur Calcanthum, vt loco proprio dicemus. Habemus & mistas ex pluribus Metallicis, vt lutum, quod ex Balneis Patauinis in vsu est, ad maligna tibiarum vlcera sananda, illinendo totum crus, & in sole siccando: tradunt constare ex Gypso & sale. Et balneum Sancti Cassiani, cuius luto simili modo vtuntur: quod constat ex sulphure & alumine.

CAP. XV.

EXplicatis ijs quæ proprie terræ vocantur, reliqua humore solubilia explicemus, vt sales, alumina, & alia similia. Differunt hæc a terris, quia a calido & sicco magis passa sunt: ideo retinent ignis vestigium: præterea ob rarefactionem, & attenuationẽ humore soluuntur magis quam terræ. Sapores autem euidentes habent, nec insipida sunt, vt pleræque terræ. Sic enim generari sapores tradit Arit. 2. Meteo. Cap. 3. vbi inquit. Exusta enim terra secundum magis, & minus omnimodas accipit formas saporum, & colores: quod experientia docet. Ex omnibus enim cineribus, & corporibus combustis per aquæ ablutionem exrrahitur substantia sapida, quæ consistit in quodam vestigio ignis, quod Empyreuma vocatur. Hæc vero substantia concrescit in salem, aut aliquod genus simile, euaporante aqua, in qua soluta fuit: reliquum autẽ cineris corpus ablutum, terra est insipida. Idem putandum est contingere in exhalatione: cum enim substantia sit terrea accedens ad naturam ignis, si ab aqua appræhendatur aut in pluuia, aut in visceribus terræ: pars quidem eius ignita salsas reddit aquas, reliquum autem vertitur in terram. Duplex autem est gene-

rationis

rationis modus horum corporum, vt terrarum. Nam aut ex ipsa exhalatione refrigerata gignuntur, seu soluta in aqua sit, ut sal marinus, & lacustis: seu terræ agglutinata, ut sal fossilis. Nitrum naturale, alumen, & chalcanti genera naturalia. Aut ex combustione corporum, ut fęx uini combusta, quæ respondent terris ex putredine mistorum ortis, & ex diuersorum lapidum solutione. Sic enim diuersa corpora combusta diuersa genera salium pariunt. Appellamus autem hæc omnia communi nomine sales, ut plerique uocant: cum tamen sal proprie dicatur, quo utimur ad condiendum: de quo primo loco dicamus.

CAP. XVI.

SAlis tria genera facit Dioscorides: fossile, Marinum, & Lacustrem. Fossilis, qui & efficacior traditur cum in multis locis fodiatur, præfertur tamen Ammoniacus, quasi Harenarius, quia inter harenas foderetur in Africa, Cyrenaico tractu: fissilis secundum longitudinem, rectis scissuris: sapore quidem ingratus, ut inquit Plinius, sed medicinæ utilis. Communiter autem in hoc genere Dioscorides laudat candidum, minime calculorum, perspicuum, densum, æquali compage. Fodi autem & in Cappadocia traditur lapidum specularium modo: & in India montem esse Oromenum appellatum salis natiui, in quo lapidicinarum modo ceditur renascens: maiusque esse Regum uectigal ex eo, quam ex auro atque Margaritis. In Arabiæ quoque oppido ex massis salis muros, & domos construi, aqua cementi uice conglutinanre. In Hispania quoque cedi glebis pene translucentibus, cui iampridem a medicis plerisque palma dabatur. Sed & hodie in Germania pluribus in locis foditur. In Italia quoque reperitur: Nam in Calabria salis fodinæ sunt crystallum imitantis, & ob id salgemma uulgo appellatur, cuius apud medicos usus est pro Ammoniaco; adeo ut eo inuento non quæratur Ammoniacus. Fossilis

igitur

igitur hoc modo habet. Marinus autem non nisi artificio paratur ex aqua maris in salinas transfusa non sine aqua dulci, sed imbre maxime iuuante, & sole multo. Nam non aliter inarescit. In Africa circa Vticam hoc modo aceruos salis construunt ad collium speciem. Qui uerò Sole, Lunaque induruere, nullo humore liquescunt: uixque etiam ferro ceduntur. Hæc Plinius. Salis marini eligit Dioscorides candidum, æquale, & densum. Probatissimus erat in Cypro, præsertim Salamine, & Megaris, in Sicilia, & Africa. Hodie habemus in Italia communissimum sed turbidum coloris cinerei, micis crassioribus. Vbi calor Solis non sufficit, igne perficitur. Purgatur tamen, ut candidior fiat, solutione & congelatione. Vritur quoque donec non exiliat, ut docet Dioscorides de omni sale. Lacustis uidetur e sale fossili ortum duxisse aquis ptæterfluentibus soluto. Traduntur enim fontes salsi, & flumina in multis locis, ut apud Caspias portas salis flumina appellata, quia eorum summa densantur in salem reliquo amne ueluti sub glacie fluente: & apud Bactros amnis, Ochus, & Oxus deferunt ex appositis montibus salis ramenta. Fontes quoque calidi Pegasei salem ferunt. Meminit & Aristoteles in Chaonia fontens esse, cuius aqua postquam decocta fuerit, & frigefacta, euaporato humido cum calido, in salem vertitur non crassum & compacatum,sed laxum, & subtilem vt nix, qui alio sale imbecilior est, largiusque iniectus delectat. Non absimilem hodie habemus in Aetruria agro Volaterno: putei enim sunt salsi, qui coctione salem candidum, & admodum tenuem reddunt tanta vbertate,vt toti Aetruriç satisfaciat, ea lege vt alio non vtantur. Sed lacus multi sponte congelantur æstiuis solibus vt Tarentinus, qui totus congelatur, Cocanicus in Sicilia, & alter iusta Gelam secundum extremitates tantum abeunt in salem. In Phrygia, & Cappadocia, & Aspendi vsque ad medium lacum. Inter lacustres autem Dioscorides validissimum tradit Phrygium: celebratur quoque Tarentinus omnium suauissimus, atque

candidiſſimus: Econuerſo amarior, qui ex lacu Aſphaltite habetur, Sodomiticus vocatur. Differunt quoque colore: nam rubet Memphi: ruffus circa oxum: purpureus Centuripis. Circa Gelam Siciliæ tanti ſplendoris, vt imaginem recipiat. In Cappadocia croceus translucidus, & odoratiſſimus effoditur, ex Plinio. Quo autem candidior eſt ſal eo fragilior: omnis dulceſcit pluuia: ſuauiorem tamen rores faciunt: ſed copioſum Aquilonis flatus: nam auſtro non congelatur, ſed liqueſcit. Facilius autem liquantur qui rariores ſunt ac tenuiores: vt marinus, & lacuſtris. Foſſilis vt ſubſtantia conſtat magis compacta, ſic difficilius ſoluitur. Omnium vſus multiplex, ſed præcipuus ad condimenta: nullum enim fere ſine ſale iucundum videtur, vt etiam iumentis expetatur: ſale enim excitantur ad paſtum, vnde largior lactis copia, & caſeus gratior prouenit. Hinc ad vitæ quoque lepores atque animi voluptates ſalis vocabulum tranſijt, vt nulla humanior vita ſine ſale queat degere: & ſalaria etiam nunc dicta, quæ honoribus & militiæ interponuntur. Illud præterea ſali in eſt eximium, quod corpora conſeruat à putredine incorrupta, vt carnes, piſces, & quæcunque humore conſtant putreſcibili, cum enim humori huiuſmodi in corpore latenti commiſtus eſt, quod ob bibulam eius proprietatem facile contingit, exſiccās contrahit, & vt ipſe eſt, imputreſcibile reddit. Bibula quoque eſt natura terrarum, at non ſoluitur vt ſal, ideo non in profundum penetrat. Quamuis autem ſal à putredine defendat, non tamen conuenit in febribus putridis, non ſolum quia calidus, ſed etiam quia exſiccando indurat viſcera: quod experimento compertum eſt ijs, qui aquas ſalſas bibunt, vt Hippocrates teſtatur in libro de aere, aquis, & locis. Facultates autem in medicina habet calfaciendi, & exſiccandi, abſtergendi, & aſtringendi. Sed quo durior, & compactior eſt, eo minus calidus, ac magis aſtringens vt foſſilis. Laxior autem calidior eſt ac tenuior, ideo magis abſtergit, & minus contrahit: maxime autem ſaluſtus huiuſmodi eſt.

Sunt

Sunt & genera ſalis factitij apud antiquos, ardentibus lignis in aquam ſalſam infuſis: quod in Gallia, & Germania, & quadam Hiſpaniæ parte fieri ſolitum ſcribit Plinius: ad id Quercus optima, & quæ per ſe cinere ſincero vim ſalis reddat: alibi Corylus laudatur, ita infuſo liquore ſalſo. Carbo etiam in ſalem vertitur. Quicunque ligno conficitur ſal niger eſt. Scribit & Atiſtoteles 2. Meteo. cap. 3. in vmbricis locum quendam eſſe ferentem calamos, & iuncos: quorum cinerem in aqua decoquunt, hac autem refrigerata ſalis copiam fieri. Hodie alia factitij habentur genera, vt ſal Armeniacus, ſal nitrum, ſal alcali, & alia quædam, quæ nos inter nitra commodius reponenda cenſemus.

CAP. XVII.

AD ſalem reducuntur ſpuma ſalis, muria, & flos ſalis. De ſpuma, inquit Dioſcorides: ramentum eſt ſpumoſi maris in exilibus petris inuentnm, cui vis eadem quæ ſalis: appellat autem Græce Haloſachnem, quaſi exiguam maris ſtillam. Plinius inter genera ſalis, inquit, aliud genus ex aqua maris ſponte gignitur, ſpuma in exttemis littoribus, & ſcopulis relicta, quæ rore denſatur, & eſt acrior. Hanc videre licet veluti cruſtam candidam lapillis, & littoribus inhærentem: lanoſa facie agglomeratam, ſed duram, & ferme lapidoſam, ſimili conſiſtentia, qualis in lapidibus ſpongiæ reperitur. Eandem inter Alcyonia quinto loco Dioſcorides tradit, quam Haloſachnem ſimiliter vocat. Ex hoc genere videtur eſſe Parætonium apud Plinium ex Aegypti loco appellatum inter candida pigmenta. Eſt, inquit ſpuma maris condenſata cum limo, ideo Conchæ minutæ reperiuntur in eo, e candidis coloribus pinguiſſimum. Diſcedit autem hæc ſubſtantia a natura ſalis, quia non ſoluitur: lapidoſior enim eſt, quam ſal foſſilis, videtur enim veluti excrementum ſalis derelictum in ſcopulis, a quo abſceſſit tantum id quod ſolui potuit. Sed Galenus 11. Simpl. 2.

forte non hanc ſubſtantiam intellexit, cum de Haloſachne inquit: ſpumoſa eſt ſalis efflorefcentia multo tenuioris ſubſtantiæ quam ſal ipſe, quare & extenuare, & digerere multo plus ipſo poteſt: verum quod reliquum eſt ſubſtantię contrahere vt ſal nequit. Cum enim efflorefcentiam ſalis dicat, innuit florem ſalis a Plinio vocatum, de quo inquit: ſalinarum ſynceritas ſummam fecit ſuam differentiam: quædam enim fauilla ſalis, quæ leuiſſima in eo eſt & candidiſſima, Flos ſalis appellatur: non fit niſi Aquilonaribus. Eſt autem huiuſmodi id quod in ſalinis ex muria optime purgata, & ſyncera concreſcit in ſalem tenuiſſimum & candidiſſimum: quod ex quocunque ſale ſoluto, & defęcato parari poteſt. Efflorefcit etiam ſponte non ſolum in ſalinis ad ſimilitudinem lanuginis caneſcentis, ſed & in vaſis in quibus ſal continetur. At hoc genus in ſcopulis maris, aut littoribus nunquam reperitur. Igitur Haloſachne modo ſalis, modo maris ſpumam ſignificat. Hals enim apud Græcos pro vtroque accipitur. Quamuis autem flos ſalis eius efflorefcentiam ſignificet, accipitur tamen etiam pro alia ſubſtantia admodum diuerſa: de qua Dioſcorides inquit: defluit flumine Nilo, lacubus autem quibuſdam innatat: eligitur crocei coloris, odore grauiuſculo, ceu Gari: aliquando ingratior, guſtu mordaci, & ſubpingui. Improbatur qui rubricam habet & grummos: ſincerus autem ſolo oleo ſoluitur, adulteratus etiam aqua: acris & feruentis naturę vt ſal: Galenus medicamentum liquidum eſſe teſtatur, tenuius quam ſal vſtus, acris qualitatis, & admodum digerentis facultatis. Plinius eadem ferme habet, inquiens. Et flos quidem ſalis in totum diuerſa res, humidioriſque naturæ & crocei coloris, aut ruffi, veluti rubigo ſalis, odore quoque ingrato, ceu Gari, diſſentiens a ſale non modo a ſpuma. In Aegypto inuenitur, videturque Nilo deferri, & fontibus tamen quibuſdam innatat. Optimum ex eo, quod olei quandam pinguitudinem reddit. Eſt enim in ſale pinguitudo quod miremur. Adulteratur autem & tin-

gitur Rubrica, aut plerunque teſta trita: qui fucus aqua depræhenditur diluente factitium colorem, cum verus ille non niſi oleo reſoluatur: & vnguentarij propter colorem eo maxime vtantur. Canicia in vaſis ſumma eſt, media verò pars humidior: & quę ſequuntur. Quamuis autem hodie hoc genus non adferatur ad nos: reperitur tamen in quibuſdam fontibus balneorum innatans huiuſmodi ſubſtantia, colore vario, nunc croceo, nunc ruffo, nunc viridi, odore graui, & guſtu mordaci. Pinguedo igitur, leuitas, & odor oſtendunt materiam exhalationis vſtibilis, non vſtæ vt ſalis, ex ſulphure, aut bitumine, aut exhalatione quacunque.

CAP. XVIII.

Mvria idem quod ſalſugo ſeu ſalſilago appellatur in ſalinis tota liquida, marina aqua ſalſior, vt Plinius inquit de qua Dioſcorides inter ſales: nihil enim aliud eſt quam ſal liqueſactus: ideo effectus ſalis præbet, abſtergitque Diſſentericis infunditur ad vlcera depaſcentia. Eius ſpecies, eſt Garum, liquamen ſcilicet piſcium aut carnium, quæ ſale macerantur vt Dioſcorides tradit inter piſces. Soluitur enim ſal eorum humore, eademque præſtat: mitigatur tamen eius acrimonia ab humiditate piſcium, aut carnium. Sed apud Plinium & Galenum non quoruncunque piſcium ſalitorum liquamen Garum dicitur: ſed genus quoddam exquiſiti liquoris inteſtinis piſcium, cæteriſque quæ abijcienda eſſent, ſale maceratis, vt ſit illa putreſcentium ſanies. Hoc olim conficiebatur ex piſce, quem Græci Garon vocabant: ſed poſtea ex Scombro laudariſſimum fieri cæpit, adeo vt Mauritania, & Bætica aliæque finitimæ regiones Scombros ex Ocæano intrantes caperent Gari conficiendi gratia, ad nihil aliud vtiles. Creuerunque genera in infinitum: vt quoddam conficeretur ad colorem mulſi veteris, adeoque dilutam ſuauitatem, vt bibi poſſet. Gari verò ſęx imperfecta nec colata Alex appellatur, quod eius vitium eſt. Cępit

tamen

tamen & priuatim alex ex inutili pisciculo, minimoque confici, apuam nostri, aphyem Græci vocant, quoniam is pisciculus e pluuia nascitur, tandem peruenit ad Ostreas, Vrticas, Cammaros, Mullorumque iocinora: innumerisque generibus ad saporem gulæ cæpit sal rabescere, Hæc Plinius. Reperitur passim apud Galenum Gari mentio inter condimenta: multi enim cibi ex oleo, & Garo parari solebant. Sed hodie disperijt eius vsus, ideo nec amplius conficitur. Alecis autem quædam genera habentur, vnum ex pisciculo, quod Romæ alice vocatur, alibi acciuga, aliud genus ex Thunni iecinore, quod vulgo Cauiale appellatur. Sed hæc præter nostrum institutum. Muria omnis salsamentorũ si coquatur absumpto humore concrescit in salem.

CAP. XIX.

NItrum non multum a sale distat, tenuior tantum substantia, & mollior, ac leuior: Nascitur ex aquis nitrosis, efflorescit quoque e terra: non exilit in igne vt sal, sed bullas attollit vt alumen. Præterea maiorem acrimoniam nitro inesse eo argumento colligunt: quod cito nitriariæ calciamenta consumunt, & in ijs nulla herba viuit, nec animal. Eius historiam Plinius ex Theophrasto admodum diligenter tradit. Quædam sponte nasci, quædam fieri: Nasci apud Medos exiguum canescentibus siccitate conuallibus, quod vocant Halmiraga, quasi terræ salsuginem: minus etiam in Thracia iuxta Philippos sordidum terra, quod Agrion idest syluestre vocant. Apud nos in plerisque locis terræ sunt salsuginosæ: parietes quoque salsuginem expuunt tenuem, candidam, instar lanuginis, quamuis exiguam, acrem, quæ in igne accenditur: continet enim flatuosam, & vstibilem exhalationem, cuius accensione impetus gignitur: vt in sale crepitus exultans. Hinc excogitata est pulueris compositio, quæ ictu oculi ignem concipit, & pilas ingentis ponderis, lapideas aut ferreas ex bellicis machinis

quas

quas bombardas vocant, eiaculatur: imitatione quadam fulminis. Quoniam vero exigua est huiusmodi salsugo sponte efflorescens: arte ex terris salsuginosis, quas depræhendunt lingua, extrahunt in aqua abluentes, hæc enim post coctionem densatur in id genus nitri, quod salnitrum vocant: nam & Plinius quandoque ipsum nitrum salnitrum appellat. Sponte quoque nasci traditur in Asia in speluncis mollibus distillans: deinde collectum siccari Sole: optimum Lydium: cuius probatio, vt sit minime ponderosum, & maxime friabile colore penè purpureo: afferri in pastillis: Aegyptium in vasis picatis ne liquescat. Aphronitrum hoc genus vocari, quasi spumam nitri. Dioscorides Aphronitrum, inquit optimum censeri leuissimum, glebosum, friabile, colore pene purputeo aut spumosum, & mordax, quale ex Philadelphia Lidiæ defertur: Secundum esse Aegyptium: gigni quoque in Magnesia Cariæ. Ex aquarum autem concretione sponte nascebatur apud antiquos in Macedonia, quod vocant chalasticum, candidum, purumque proximum sali: lacum esse nitrosum exiliente e medio dulci fonticulo: ibi fieri nitrum circa Canis ortum nouenis diebus, totidemque cessare, ac rursus innatare, & deinde cessare. Quo apparet soli naturam esse, quæ gignat: quoniam compertum est, nec Soles proficere quicquam, cum cesset, nec imbres. Imbribus salsius nitrum fieri, Aquilonijs deterius, quia validius commouent limum. Videtur Dioscoridis hoc genus intellexisse, quod inquit ex Bunis afferri optimum colore roseo aut candido spongiæ modo fistulosum. Sed hæc nequaquam adferuntur ad nos, neque comperta sunt oriri. Non desunt tamen aquæ nitrosæ, sed sine viribus densandi. Prædicta igitur genera nascuntur. Conficiebatur autem in Aegyto multo abundantius sed deterius: nam fuscum, lapidosumque erat. Eodem pene modo fiebat vt sal, nisi quod salinis mare infundebatur: nitrarijs autem nilum: quo recedente madent succo nitri quadraginta diebus continuis: statinque vt densari est cæptum rapitur ne resoluatur in nitrarijs

trarijs. Sic quoque olei natura interuenit ad ſcabiem animalium vtilis. Ipſum autem conditum in aceruis durat. Circa Memphim lapideſcit, adeo vt ex ijs faciant vaſa, ideo detcrius, alicubi ruffum a colore terræ. Arabes tradunt quoddam genus foſſile lapidoſum, quem ſalem petroſum vocant, recentiores ſalem petræ. Albertus Magnus teſtatur in Goſelaria Teutoniæ ſe nitrum abundanter inueniſſe, quem tamen incolæ ſalem eſſe putabant. Pluuia enim cadens ſuper montem vena ęris refertum, cum ad centnm paſſus in fodina peruenerit, congelatur, inquit in nitrum, qui ab incolis putatur eſſe ſalgemma. Ex hoc genere videtur eſſe lapis, ex quo fit borax vulgo appellatus, de quo inferius. In nitro optimum, quod tenuiſſimum, & ideo ſpuma melior. Hunc antiqui negabant fieri, niſi cum ros decidiſſet pręgnantibus nitrarijs nondum parturientibus: itaque non fieri incitatis, etiam ſi caderet. Alij operimentorum fermento gigni exiſtimauere. Hoc genus ſpumæ Galenus ſpumam litri ſeu nitri vocat, alia ab Aphronitro nomine compoſito. Medicamentum inquit, exſiccatorium eſſe aſpectu triticeæ farinæ: alba enim eſt, non vt Aſiæ petræ flos cinerea: eiuſdem facultatis cum nitro, ſed eſſentiæ tenuioris. Aphronitrum autem farinæ ſpeciem non habet, neque ſolutum eſt, ſed congelatum & coactum, quo vtuntur quotidie, qui in balneo ſordes auferunt, ea detergendi facultate, vt non modo ſordes extergeat, ſed etiam pruritum ſanet, nempe digerendis quæ ipſum excitant ſaniebus. At deuorandum non eſt niſi grauis vrgeat neceſſitas, quippe quod inimicum ſtomaco, nam plus nitro incidit. Ad fungos tamen ſuffocantes ruſticus quidam vtebatur, & ſemper profuiſſe probatum eſt. Nos autem in talibus nitro vſto ſimul, & non vſto, & multo etiam magis eius ſpuma vti conſueuimus. Hæc Galenus. At hodie inuentis alijs generibus nitri, non amplius ex aqua nili conficitur, quod ſciatur. Habemus enim Almiragem, de qua diximus, tenuiſſimam ſubſtantiam ſpumæ nitri reſpondentem: & ſalnitrum,

trum, quod ex terra eius ſucci grauida extrahitur: nitro reſpondens quod ex aquis colligitur. Nili enim aquæ in alluuionibus abluentes loca a ſole exuſta ſimilem ſalſuginem ferunt, quæ in nitrum vertitur: continere autem pinguem ſubſtantiam vſtibilem vt noſtrum ſalnitrum, oſtendit oleum, quod ex nitratijs habebatur teſte Plinio: vt hinc conijcere liceat exhalationem vſtibilem tenuem in nitro contineri, quæ ipſum tenuius, & amarius ſale reddit. Hinc ſal Sodomiticus ex bitumine amarius naſcitur, & Babiloniæ prima denſatio in bitumen liquidum cogitur, oleo ſimile, quo & in lucernis vtuntur: hoc detracto ſubeſt ſal, vt Plinius teſtatur, Eiuſdem generis eſt flos ſalis, de quo diximus: oleoſam enim naturam habet ex nitro. Non igitur abſurdum fuerit ſalnitrum pro nitro antiquorum aſſumere, & Halmiragem pro ſpuma nitri. In confectura autem ſalis nitri, quod prælongis ac tenuibus veluti cryſtallis condenſatur, ſubeſt ſal quidam candidus farinæ ſpecie, quo vtuntur pro ſale, ſed parcius, quia acrior ſentitur. Antiqui etiam nitris quibuſdam pro ſale vtebantur, vt Chalaſtrico in pane: ad Raphanos Aegyptio, teneriores enim facit.

CAP. XX.

AD nitra reduci poſſunt multa genera factitia ex crematis, aut lapidibus, aut plantis, alijſq. corporibus: quibus varij artifices vtuntur. Antiqui ex Quercu cremata conficiebant, ſed ob exiguitatem ab opere deſtiterunt. Hodie ex calce parant lixiuium, quo incraſſato cum oleo, nitri vice vtuntur ad ſordes abſtergendas non ſolum ex corpore in balneis, ſed & ad lintea dealbanda, & maculas ex pannis delendas: ſaponem vulgo vocant. Adulterabatur & in Aegypto calce ipſum nitrum: depræhendebatur guſtu: ſyncerum enim facile ſoluitur: adulteratum pungit: calce aſperſum reddit odorem vehementem. Fit calx vſto lapide calcario, quod marmor fuſaneum vocatur:

Fit & ex testis conchiliorum: Dioscorides ex Buccinis marinis, & ex calculis littoralibus, medicamentum acerrimum vrens ad crustas inducendas efficacissimum, quandiu recens fuerit, & aquam non tetigerit: quæ calx viua appellatur: sed cito hebetescit, in aqua autem in qua soluitur, ignem deponit: lixiuium id capitellum vocant, primum acerrimum, secundarium mitius, quam aquam medianam vocant: reliqua inualida, vnde varia saponum genera conficiuntur, additis quoque cineribus. Fæx vini vsta, quod vulgo Tartarum vocatur, nitrum quoddam est factitium vrentis & abstergentis facultatis: eo mulieres vtuntur ad ruffandum capillum, & fullones ad præparandas varias colorum infectiones. Antiqui vtebantur nitro quodam sordido ad inficiendas purpuras, tincturasq. omnes, vt Plinius testatur. Nobilius fit ex crusta, quæ circa dolia concrescit ex vino, saporis acidi: hæc enim cremata facillime soluitur etiam in aere humido in liquorem accerrimum, quod oleum Tartari vocatur: cuius gutta diluta ex aqua efficacissime abstergit faciem, & maculas delet. Borax vulgo appellatur quasi Baurach, quod apud Mauros nitrum significat: factitium quoddam genus nitri translucidum micis grandini similibus, quo aurifices vtuntur ad scobem auri glutinandam, vt chrysocolla apud antiquos, adiuuat enim fusionem. Conficitur Venetijs ex cremato lapide quodam candido, & fissili, quem boracem crudum vocant. Serapio Boracem Tincar appellat: esse inquit speciem salis sapore nitri cum quadam amaritudine: Reperiri fossilem in littoribus maris, & factitium, quod teste Rasi inter genera nitri continetur, sigillo imprimi solitum: alij ex impuberis vrina factitari tradiderunt commodum ad aurum glutinandum, qua in re Chrysocollam antiquorum significat. Quamuis autem Arabes lapidosi nitri mentionem faciant, non tamen is borax videtur, quem crudum vocari diximus: hic enim non soluitur, neque saporem vllum præ se fert sed vstione, & præparatione mordenrem saporem acquirit. At nitrum quamquam lapidosum, quale circa memphim

phim ſaxeis tumulis addenſatum ſcribit Plinius: ſaporem tamen ſalſum & amarum poſſidet. Serapioni ſal petroſus, & apud chimicos ſal petræ vocatur. Galenus 4. Simpl. 11. etiam inter aphronitra quædam eſſe teſtatur duræ, & craſſæ eſſentiæ: quæque nec facile liquari in aqua poſſint: ſed hæc improbari. Sal Armeniacus, & Armoniacns, vt vulgo appellatur, ob nominis vicinitatem Ammoniacus creditur, de quo inter ſales foſſiles diximus. Eſt ſal acutiſſimus, vel potius nitrum, quo chimiſtæ vtuntur ad ſublimationem argenti viui, & ſolutiones metallorum. Fit ex quinque partibus vrinæ humanæ, & parte vna ſalis communis, & parte dimidia fuliginis lignorum, his ſimul coctis vſque ad conſumptionem humiditatis, reliquum ſublimatur in ſalem Armoniacum, hunc iterum in ſudore diſſoluunt & congelant & a ſale communi ſublimant, & eſt optime præparatus, vt Chimiſtæ docent. Adfertur ex Germania candidus tranlucens figura placentæ nigredine quadam obductus, acerrimi ſaporis. Sunt qui in Armenia fieri teſtantur ex vrina Chamelorum vnde Armeniacus vocatur. Arabes genus quoddam nitri optimum ex armenia quondam afferri ſolitum tradunt. Poſteriores ſalem Armoniacum interprætati ſunt apudSerapionem quod Huxander ſeu Nuſader vocat: ſalem cand idum purpureum, rubrumue, qui extrahitur e lapidibus maxime duris, & translucidis: guſtu ſalſo & ſumme mordaci ad quartum gradum caliditatis accedens, vi attenuandi, exterendi, euocandi ex alto remedium ad columellam laxatam, & anginas. Qui vitra conficiunt, ſuum quoque genus habent nitri, ſine quo harena non glutinatur in vitrum. Vtebantur quondam nitro Aegyptio, quod ingentibus glebis lapidoſis tranſuehebatur: vt colligere licet ex prima vitri inuentione, quam tradit Plinius. Mercatores enim in littore quodam harenoſo cum non adeſſent lapides ad conſtruendum focum, glebas nitri cortinis ſubdidiſſe feruntur: his igne liquatis, & harenæ permiſtis fluxiſſe tranſlucentes nobilis liquoris riuos, quæ prima fuit vitri origo.

Sed nostris temporibus ad id alio genere nitri vtuntur, quod ex frutice quodam salsuginoso cremato conficitur, sodam vocant: Futicem existimant esse Vsnem, & Cali apud Arabes vocatum, vnde sal Alcali ab ipsis vocatur. Affertur ex Hispania ingentibus glebis cinereis aut nigricantibus praeduris. Quod autem in confectione vitri separatur liquidum, frigore congelatum lapidosumq. colore candido, sapore perquam acri, sal vitri appellatur, quo vtuntur pro sapone ad pannos purgandos, & ad faciem mundandam. Nitra igitur tum naturalia tum factitia explicata sunt.

CAP. XXI.

ALumen Graece Stypteria ob vehementiam saporis astringentis appellata est: eiusque plura genera apud antiquos recensentur, omnia natiua, ex aqua limoque, vt Plinius inquit, veluti ex sudantis terrae natura. Nam hyeme corriuatum aestiuis solibus maturatur. Quod fuerit ex eo praecox, candidum fit; hoc liquidum vocatur, vtilissimum lanis inficiendis claro colore. Eius probatio, vt sit lympidum lacteumq. sine offensis fricantium, cum quodam caloris igniculo. Dioscorides inquit: aequale vndiquaq. succosum sine lapidibus, spirans igneum quid. Vidimus hoc veluti lutum candidum, quod vetustate in glebas candidas transit, quas si fregeris, partim in capillamenta concreuisse conspicitur, partim in grummos. Quamuis autem liquidum appelletur non tamen fluidum est, sumi enim pilulis conformatum testatur Plinius contra lienis vitia, & ad pellendum pruritum, & sanguinem per vrinam. Alterum genus concretum est varia figura: vnum in capillamenta quaedam canescentia dehiscit, quod Schiston Graeci idest scissile vocant. Hoc Dioscorides tanquam optimum primo loco describit, intelligitur veluti flos glebosi aluminis; probatur recens, candidissimum, gustu per quam astringens, graue olens, calculorum expers, nec glebulose, aut assulose compactum,

sed

sed sigillatim in capillamenta quædam canescentia dehiscens, quale est quod trichites id est capillare vocatur, in Aegypto natum. Adulteratur lapide simili, idest Amianto, sed gustu facile discernitur. Hodie adulteratum pro legitimo publice venditur: alumen plumæ vocant, alij florem petræ: sed non soluitur in aqua, neque gustu astringit. Legitimum vidi prope loca ardentia & sulphurea quasi cinis sit sulphuris combusti, glebis candidis valde astringentibus, nunc mollibus, quod liquidum alumen est, nunc concretis in filamenta, quod schiston dicitur, nunc grummosis, aut spongiosa facie veluti bullis extuberantibus, quod rotundum vocatur: omnia in ijsdem locis, quod & Dioscorides testatur: in Aegypto enim omne genus, & in ijsdem metallis inueniri. De Rotundo inquit: assumendum quod suapte natura rotundum est, non manu confictum, bullis turgens instar Pompholygis, albo propius, atque validius astringens, præterea non nihil palloris cum quadam pinguedine præseferens, sine harenis, friabile, quale in Melo insula, & Aegypto reperitur. Plinius Strongilem idest rotundum inertioris facultatis: duas eius esse species: Fungosum atque omnium ore dilui facile, quod in totum damnatur. Melius pumicosum, & foraminum fistulis, spongiæ simile, rotundumq. natura, candido propius, nec inficiens nigritia: Qua in re considerandum magnam affinitatem esse inter genera aluminum, & chalcanthi: nam præter similitudinem saporis, etiam vis inficiendi colore nigro tribuitur aluminibus, vt Chalcantho & melanteriæ. De liquido enim testatur Plinius, sincerum nigrescere mistura succi mali Punici: de concreto inquit: pallidæ & scabræ naturæ galla infici: Hæc eadem videntur in Chalcantho, nam aut galla, aut mali punici corticibus atrum colorem efficit. De schisto præterea inquit: hoc quoque fit ex lapide, ex quo & id chalcitim vocant, vt sit sudor eius lapidis in spumam coagulati. Hinc aluminum diuisio in candidum, & nigrum exigua coloris differentia: magni vsus, quoniam inficiendis claro colore

lanis

lanis candidum, liquidumq. vtilissimum est. contraq. fuscis, aut obscuris nigrum: & aurum nigro purgatur. Hæc Plinius. Hodie in cofectura chalcanthi spumosa quædam substantia effloreſcit extra vasa, quæ concrescit spongiosa facie colore pallido, cuperosam vocant. Reperitur & albicans plumosa intus substantia. Resudant quoque sponte omnia genera in Ilua, vbi chalcitis reperitur & melanteria, & tandem vbi lapis ærarius continetur, quem chalcitim Plinius vocat: cuius exemplo non inepte hodie cuperosam vocant, non solum chalcitim, & congenera eius, sed etiam alumina ipsa natiua; Efflorescunt enim magna ex parte ex lapide ærario cui multa est vis sulphurea: quæ cremata saporem acerbum, & acrem reddit. Galenus addit astragalotem, idest talarem, quasi angulosa constet figura instar Tali, non rotunda: & placitem quasi crustosum: & Plinthitem laterculi effigie: Omnibus inesse vim astriugendi vehementissimam, ideo crassarum partium: tenuiori tamen quodammodo substantia constare schistum, deinde Rotundum, & Astragalotem: admodum crassa liquidum, Placitem, & Plinthitem. Dioscorides vim calefaciendi tribuit, stringendi & expurgandi: quod non mirum: nam cum astrictione acredinem possidet mordentem quam ob vstionem acquisiuit. Hodie pro aluminibus naturalibus cessit in vsum factitium, quod vulgo alumen Rocchæ appellatur, & Chimicis glaciale, quia instar glaciei coagulatum est. Conficitur ex cremato lapide quodam in agro Romano prope Tolfam. Cæditur inibi lapis prædurus candicans, qui mollior est, subrubens qui durior. Vnde aluminis duo genera, candidum subrubensq. oriuntur. Vstus hic lapis fornacibus, pluribus diebus irrigatur, donec in lutum tabescat: qui iniectus feruenti aquæ substantiam aluminosam deponit, quæ a fæcibus defæcata concrescit in ligneis receptaculis ad similitudinem crystalli angulosum nucis crassitudine pellucidum: candidum sericis, & lanis tingendis claro colore expetitur: Ruffum acrius est. Hoc quoque medici vtuntur ad vlcera putrida, gingiuas & vbicumq.

vbicumq. astrictione vehemẽti opus est: Vrunt quoq. donec bullas non attollat, sic enim pumicosum redditur, cuius puluis exterit supercrescentem in vlceribus carnem, & ad cicatricem ducit. Cuperosa autem quidam vtuntur etiam intrinsecus ad venena, & pestem: præcipue candida, quod alumen liquidum esse diximus: hoc enim propinari interius ex Plinio habemus. Multa alia hodie recensent inter alumina: vt alumen plumæ, quod amiantum esse diximus, alumen scaliolum, qui lapis est specularis inter genera Gypsi: alumen Catinum quod vulgo Sodam vocant inter nitra factitia: alumen fæcis, quæ fęx vini est combusta inter nitra factitia: alumen Zuccharinum, quod ad mulierum dealbationes componitur ex alumine Rocchæ, ouorum albumine, & aqua rosacea. Alumen Iamenum Arabes intelligunt Scissile Dioscoridis.

CAP. XXII.

CHalcanthrum a Græcis appellatum quasi æris efflorescentia: a Latinis Atramentum Sutorium vocatur, quia eo coria tinguntur: aliud ab Atramento scriptorio seu librario, quod ex fuligine pictoria conficitur: & ab Atramento Metallico, quæ Melanteria dicitur. Dioscorides tradit humorem esse concretum aut sponte, aut arte: vnde quoddam natiuum, quoddam factitium habetur: non vt quidam interpretantur quoddam molle, quoddam concretum. Sponte quidem concretum in Cypro oriri, quod vel guttatim humore in cuniculis distillante in stirias cõcrescit, vnde stillatitium vocatur, quod optimum est: vel in speluncis corriuatum transfunditur in scrobes, in quibus concrescit, quod Pecton idest concretitium vocatur. Tertium factitium est in Hispania, quod Ephthon idest percoctum dicitur, omnium inualidissimum. Nam aqua materiam diluentes decoquunt, dein in piscinis transfusum sinunt; donec concrescat, quod certis diebus fit racematim digesta materia

ria in complura corpuſcula teſſeris ſimilia. Optimum creditur cæruleum, graue, denſum, translucidum: cuiuſmodi eſt ſtillatitium. Proximum concretitium. Percoctum ad infectus, & denigrationes aptius eſt cæteris, ſed in medicina inualidius. Plinius in Hiſpania puteos eſſe & ſtagna habentia id genus aquæ: decoqui eam admiſta dulci pari menſura, & in piſcinas ligneas fundi. Dependere immobilibus ſuper has tranſtris reſtes lapillis extentas quibus adhæreſcens limus vitreis acinis imaginem quandam vuæ reddit. Exemptum ita ſiccari diebus triginta. Colorem eſſe cæruleum per quam ſpectabili nitore, vitrumq. eſſe credi. Diluendo fieri atramentum tingendis corijs. Hinc hodie vitreolum vulgo appellatur ob vitri ſimilitudinem. De natiuo autem idem Plinius inquit. Fit & pluribus modis genere eo in ſcrobe cauato, quarum e lateribus diſtillantes hyberno gelu ſtirias, ſtalagmias vocant, nec eſt purius aliud. Sed ex eo candidum colorem ſentientem violam leucoion appellant. Fit & ſalis modo flagrantiſſimo ſole admiſſas dulces aquas cogente. Ideo duplici quidam differentia. Foſſile, & factitium appellant. Hoc pallidius, & quantum colore, tantum bonitate deterius. Hæc Plinius. Hodie Cyprium raro adfertur, cum ſuppetant in magna copia quæ in Italia conficiuntur, & ad tingendum efficaciora. Præ cæteris autem laudatur, quod Bagnareæ conficitur in agro Romano, vnde Vitreolum Romanum appellatur: colore viridi. Poſtea cæpit Maſſæ confici Romano longe pulchrius, & efficacius, quod Cyprium colore imitatur, ex viridi, & cæruleo miſtum. Ex Germania quoque habetur coloris cærulei elegantiſſimi vt Cyprium, ſed ad infectum infirmiſſimum. Ratio conficiendi in Italia eſt. Effodiunt lapidem quendam mollem, vel potius terræ cuiuſdam glebas cinerei coloris intermiſtis maculis viridibus, ac ruffis: ſapore acerbo: odore viroſo foſſoribus noxio, ideo non cuniculis, ſed in aperto ſolo fodiunt. Aceruos exponunt ſolibus, & imbribus per ſex menſes, & amplius, ſæpius verſantes, vt matu-

retur

retur Chalcanthi materia. Totidem alijs sub tecto seruant. Tandem aqua soluunt, defæcant, & in vasis plumbeis coquunt: sola enim plumbi materia nequaquam corroditur ab eius acrimonia. Inijciunt, & ferri, & Aeris ramenta, vt soluta faciliorem coagulationem præstent. Coagulantur autem refrigerata, & transfusa ligneis alueis, vt alumen Rocchæ. Dum vero in aceruis maturatur, efflorescit in cute substantia quædam spongiosa varij coloris, quam cuperosam vocant: efflorescit & extra vasa lignea, in quibus Chalcanthum coagulatur, tenuior eius substantia. In Ilua terræ sunt variæ Chalcanthum, & alumen continentes, quædam subnigræ, quædam flauæ, quædam subruffæ: aliæ candidæ, omnes sapore acerbo & acri. Similis substantia putanda est, quam Galenus se vidisse testatur, in Metallis Cypri, ternas scilicet Zonas in specu, quarum infima erat Sory: altera Calcitis: Media Misy. Aquam vero pluuiam totius collis terram illam abluere: quæ collecta in profundo specus lacum viridem constituebat, cuius aqua asportata in piscinas paucis diebus concrescebat in Chalcanthum. Ex ea autem terra sponte quidem fiebat Sory, Misy, & Chalcitis, & per fornaces Aes, Cadmia, Pompholix, Spodium, & Diphriges. Hæc Galenus. Sunt hodie qui Cremato Pyrite, Chalcantum extrahunt quod ferrum tingit colore æris. Ipse vidi ad lapidem ærarium sponte agglutinatum Chalcanthum crystalli modo candidum sentientem violas, & ęruginem. Vnde arguitur chalcanthi materiam ex Aere ortum duxisse, quod & color viridis ostendit, in quem Aes putrescens conuertitur. Viridis enim est aqua in Cypri fodinis licet reddat cæruleum Chalcanthum. Viride est Chalcanthum Italicum: sed omnia vetustate immutantur extrinsecus aut in pallidum colorem, aut flauum, aut subruffum: quam conuersionem Galenus in chalcitim fuisse asserit ex Cyprio chalcantho. Vstum quoque calchanthum rubedinem acquirit rubricæ similem. Miratur Galenus quo pacto in hoc medicamento vehementissimæ astrictioni ad-

mista sit caliditas non mediocris. De hoc diximus in medicamentorum facultatibus. Omnium maxime humidas carnes condire & seruare potest incorruptas, nimirum caliditate humiditatem absumens, atque astrictione substantiam contrahens, atque constipans. Constringit, desiccat, & contrahit in sese totius carnis substantiam. Dioscorides crustam inducere ait. Exhibet quoque intrinsecus drachmæ põdere ad latos vermes enecandos, & aduersus venena fungorum. Hodie per distillationem extrahunt liquorem acerrimum, quod oleum vitrioli appellant, cuius tactu abscessus disrumpuntur: eiusdem gutta vna aut altera exaqua hausta morbos pestilentes corrigit. Vstum calchanthum mitius redditur, imponitur præcipue ad sanguinem sistendum.

CAP. XXIII.

CHalcitis ab Aere cognominata, apud Dioscoridem præfertur similis Aeri, friabilis, syncera, nec inueterata, inter cursantibus ob longis venis, splendentibusque. Differentias præterea habere ex eo colligitur, quod idem Dioscorides de eius vstione asserit. Quandam humidiorem esse, quæ dum vritur, bullas excitat, & tandem inarescit. Alias sicciores, quarum modus vrendi est, donec floridum colorem contraxerint, nempe rubricæ in profundum, aut luteo colore pallescant. Sed apud Galenum 1. de Antid. c. 15. ex modo vstionis colores variantur. Nam cum in olla absque operculo super carbones ardentes ponitur, liquescit, & leuissima spumosaque eius pars innatat. Si igitur statim ab igne eximatur non perflatis carbonibus colorem non mutat alioqni emergeret luteus, flauusue color, eo autem modo seruatur chalcitis pristino colore, quam partem in Theriaca assumendam esse vult, scilicet viridem, aut cineream, qualis accepta est: dummodo in spumam fuerit elata, quæ modica erit: hæc enim Theriacam reddit nigram, quod expeti solet. Inueteratam autem chalcitim transire in Misy, idem testatur 9. Simpl. extimis scilicet partibus in flauum

conuer-

conuersis. Ex quibus interpretari licet similitudinem Aeris apud Dioscoridem intelligendam esse, ob colorem viridem non rubentem, rubedinem enim ex perfecta vstione acquirit. Quamuis autem Aes nitidum colore rubenti constet, neglectum tamen ob Aeruginem contrahit viriditatem. Erit igitur chalcitis optima quod calcanthum viride diximus, sed natiuum. Nam Vitriolum Romanum factitium est: non tamen a conditionibus natiui distat: nam vetustate flauescit exterius, in igne attollitur in spumam, & tandem rubricæ colorem assumit: tingit præterea colore nigro antequam perfecte vratur. Sed apud Plinium chalcitis est lapis Aerarius, ex quo eradi inquit, æruginem scoleciam: & ipsum æs coqui. Cædi non e subdialibus petris, vt Cadmiam, sed ex obbrutis: continere tria genera æris, Misyos, & Soryos. Exquibus patet alium esse lapidem chalcitim apud Plinium, a chalciti Dioscoridis. Cum vero inquit. Chalcitis friat se statim mollis natura vt videatur lanugo concreta: consentit cum Dioscoridis chalciti: non enim lapis est, sed succus concretus: cum inustione, quæ humidior est, attollatur in spumam, & liquescat, vt Galenus inquit. Idem enim contingit in alumine, & nitro. Cum præterea Plinius inquit: habet autem æris venas ob longas, probatur mellei coloris, gracili venarum discursu, friabilis, nec lapidosa, significat glebas chalcitis complexas æris venas, quæ mellei coloris sunt, & splendentes, vt Dioscorides tradit: cum syncera chalcitis viridis sit, aut cinerea, vt Galenus testatur. Addit Plinius, recenrem vtiliorem esse, quoniam inueterata Sory fiat: Galenus Misy: quia vetustate siccior euadit, & lapidescit: vt contingere diximus nitro. Huiusmodi autem sunt Sory, & Misy. Suspicatus est Galenus Sory longo tempore mutationem in chalcitim posse accipere. Est apud me chalcitis lapis ex Germania durus, & ponderosus cui efflorescit exterius quid cinerei coloris, interius autem subliuidum colorem præ se fert: in meditullio subrubens, & maculosus est: sapore acerbo & mordente. Videtur hic Sory con-

tinere, quod subliuido colore spectatur. Vitriolum igitur viride, & candicans ad genera chalcitis reducimus ex Galeno. Facultates habet mistas astringentem & acrem, sed vincit acris, quæ adeo vehemens est, vt carnem vrat, & crustam efficiat. Sed vsta mitior euadit, nam minus mordicat, non tamen minus deficcat. Ex chalcite addita Cadmia in aceto sub sole ardente caniculæ quadraginta diebus fiebat medicamentum Psoricum appellatum apud Dioscoridem & Plinium, sed apud Galenum addito litargyro, quod minus chalcite mordicat.

CAP. XXIIII.

MIsy apud Dioscoridem chalciti affine est, & viribus, & vstione. Laudatur Cyprium auro simile, durum, quod friando auri colorem imitatur, & stellæ modo splendet. Aegyptium autem in cæteris efficacius, sed ad ocularia medicamenta præstat Cyprium, Galenus 9. Simpl. testatur vidisse in Cypro Zonam Misyos longissimam in specu supra chalcitim: non constare magnis glebis, vt chalcitis, sed diuidi in parua frustula ægrius quoque liquescere quam chalcitis, quia siccius: efflorescere super chalcitim vetustate, vt Aerugo super æs. Plinius ex chalcite lapide fieri asserit concretum natura discretumque, & optimnm in Cypriorum officinis, cuius notæ sunt: friati aureæ scintillæ, & cum teratur harenosa natura siue terra chalciti similis: Hoc autem miscere, qui aurum purgant. Hodie vulgo non cognoscitur: reperitur tamen in fodinis chalcanthi: habemus ex Ilua glebas friabiles aurei coloris punctis ad solem scintillantibus, sapore valde acri & acerbo: Alterum genus ex Germania colore intus ex luteo vergente ad viridem, vt videatur chalcitim æmulari: Aliud quod per vetustatem ex vitriolo Romano transiuit in Misy scintillis caret, & dilutiori colore spectatur. Vires habet similes chalciti, ac tenuiorum est partium vt Galenus tradit.

CAP. XXV.

MElanteria non multum diſcedit a Miſy: nam lutei coloris eſt, vt ſulphur, at ſcintillis caret. Inquit Dioſcorides. Quædam in faucibus cuniculorum, quibus æs eruitur, ſalis modo concreſcit: alia in ſumma facie ſupradictorum locorum coit, quæ terra eſt. Reperitur & foſſilis in Cilicia & alijs quibuſdam locis. Præſtat quæ ſulphuris colorem trahit, læuis, pura, æquabilis: & quæ contactu aquæ ſtatim nigreſcit. Vim cauſticam obtinet eandē, quam Miſy. Galenus omnia propemodum aſtringentia tenuitate exuperat. Hodie hanc habemus efflorefcentem ſuper aceruos terræ, ex qua vitriolum extrahitur, inter cuperoſas. Subſtantia eſt fragilis, cruſtoſa, ſublutea, aut varia ad cinereum vergens, quæ facile in aqua liqueſcit, nigredinem autem non gignit madefacta, niſi ferueat. Hinc Melanteria quaſi atramentum appellatum eſt.

CAP. XXVI.

SOry exiſtimatum eſt Melanteriæ ſpecies, vt Dioſcorides tradit, neque enim abſimile eſt: ſed differt, quia Sory virus graue olet, nauſeoſumque eſt. Præfertur Aegyptium, quodque frianti nigrius apparet, in multa foramina dehiſcens, ſub pingue, aſtringens, & olfactu ac deuoratione magnum virus olet, & ſtomachum ſubuertit. Quod autem friatum ſcintillas vt Miſy non emittit, alterius generis eſſe & inualidum cenſendum eſt. Vim & vſtionem ſupradictis ſimilem habet. Hæc Dioſcorides, Galenus 9. Simpl. inquit eiuſdem generis eſſe, & facultatis cum chalciti, & Miſy: & oriri in eiſdem locis: ternas enim zonas ſimul iunctas vidiſſe in metallis Cypri, quarum infima erat Soryos, ſuprema Miſyos: media chalciteos. Eſſe autem Sory craſſiſſimum nec liqueſcere, quia lapidoſius ſit & vehementius compactum:

Plinius

Plinius ſpongioſum eſſe tradit, trituque pinguiter nigreſcens, & cætera vt Dioſcorides. Hodie habemus inter cuperoſas, quæ ſpongioſa eſt, prædura colore luteo punctis ſcintillantibus: aliam colore cinereo, quæ nequaquam ſcintillat, ad alumen rotundum accedens. Reperiuntur vbi conficitur chalcanthum: diſcernuntur a cæteris odore viroſo. Prædicta autem omnia corpora humore liquabilia ſunt quamuis alia magis, alia minus: facilius, vel difficilius.

CAP. XXVII.

SEquuntur ea, quæ oleo ſoluuntur, vt ſulphur bitumen, & congenera his: eadem ex pingui exhalatione conſtare dictum eſt, ideo exhalabilia ſunt & etiam inflammabilia. Quædam eorum liquida ſunt in genere Bituminis, retinent enim humiditatem aeream vt oleum: Quædam ſicca, vt ſulphur, ſed a calido molleſcunt inſtar ceræ, & picis. Cum enim eorum humiditas non ſit aquea non dicuntur proprie liquari, vt metalla, & glacies, ſed mollificari tantum 4. Meteo cap. 9. Indurantur enim a frigido. Nam vt vapor refrigeratus in aquam aut corpus Metallicum conſtat: ſic exhalatio quãdiu aeream humiditatem ſeu pinguedinem vſtibilem habet, refrigerata in ſuccum pinguem oleoſum aut durum vertitur: Combuſta autem ex toto pinguedine concreſcit in terram aut ſales, aut lapides illiquabiles, quorum nulla exhalabilia ſunt, nec inflammabilia. Quædam tamen ambigua ſunt, continent enim exhalationem ſecundum partem combuſtam, non ex toto: vt ſalnitrum, terra Ampelitis, & inter lapides Pyrites, Gagates, & alij, & inter Metalla Aes, flammam enim reddit ſulphuream.

CAP. XXVIII.

SVlphur Græcis Thion, forte quia res diuina iudicaretur: nã in religione ſuffiri ſolitum ad domos expiandas

poten-

potentissima res in natura. Fulmina enim & fulgura sulphur olent. Terræmotus, euersionesq. atq. incendia subterranea ex eo potissimum fiunt. Hinc ars tormenta illa bellica excogitauit, quibus resistere nulla vis potest. Pulueris enim compositio, quæ momento ignem vehementissimum concipit, quo globi ferrei, aut plumbei imitatione fulminis impelluntur, ex sulphure constant. Duo autem genera sulphuris ponit Dioscorides. Viuum, quod Græci Apyron vocant idest ignem non expertum, non enim eo eget ad superflua separanda, cum purum nascatur, solidum, glebosum, quo solo medici vtuntur. Effoditur hoc translucetque & viret, vt Plinius inquit. Sed forte legendum, nitet, ex Dioscoride: de hoc enim inquit optimum Apyron, & colore nitens, translucidum, syncerumq. Hodie huiusmodi raro visitur: vidi electro simile pallidius, & ad viride inclinans. Quod frequentius est in genere viui, cinerei coloris est, aut nigricantis minime translucidum. Effoditur glebis, vtuntur eo fullones. Hoc videtur Plinius intellexisse, cum inquit: Alterum genus appellant Glebam fullonum tantum officinis familiare. Quod autem ignem expertum est Pepyromenon Græci vocant, quia igne perficitur, oleo incoctum, vt Plinius refert. Probatur apud Dioscoridem, quod viret, & præpingue spectatur. Hodie duas eius habemus differentias colore, & figura: Quod pallidius est & figura panis congelatum, virgineum vocant, quia eo vtuntur Virgines suffitu ad capillos ruffandos: lanis candorem, & mollitiem affert. Plinius Egulam appellat hoc genus. Quod autem viret magis tereti figura, quia in fistulas harundineas transfusum concrescit ea figura, quarto generi Plinius ascribit ad Ellychnia conficienda maxime vsurpatum, proinde quidam Cauton vocant, vt Hermolaus tradit. Conficitur in pluribus Italiæ locis: in Senensi, Volaterrano, Puteolano, alijsque. Effoditur impurum terræ, aut lapidi commistum: quoddam pumicosum, tenuibus scintillis emicans ad solem: aliud densius intermistis partibus luteis, aliquando

translu-

translucidis, vt pote purioribus; quale Apyron describitur. Quoddam cinerei coloris. Separatur autem sulphureus liquor ab aliena substantia fictilibus vrnis ignem in fundo tantum sentientibus: sic enim sublimatur purior eius substantia, quæ cum ascenderit ad superiorem vasis regionem, per rostrum descendit in aliud vas recipiens olei modo liquata: inde egressum habens in locum frigidum coit varia figura. De sulphure multa Chimistæ prædicant: esse metallorum principium tanquam semen masculi ad argentum viuum coagulandum: secundum varias conditiones. Nam ad auri & argenti generationem requiri sulphur incombustibile album vel rubeum, quod enim combustibile est, omnia denigrare, & in igne absumi. At id genus sulphuris, quod non comburitur, & fusionem præstat metallicam ipsis solis notum est inter eorum arcana. Tentarunt multi varijs præparationibus sulphur in eam naturam conuertere, sed omnes delusi sunt, aut enim pinguedo illa combustibilis non deleta est: aut ea deleta inueniunt aluminis quoddam genus aut chalcanthi ortum esse, quibus alia fusio est, quam metallica. Sublimatum cum argento viuo in pigmentum rubicundissimum vertitur, quod Cinabrium vocant pictoribus vtile. Eadem per decoctionem in cæruleum elegans conuerti compertum est, cum Aere autem in Violaceum. Per se eius flamma si vitrea concha superposita recipiatur, in liquorem acerrimum vertitur, quod oleum sulphuris vocant, ijsdem viribus cum oleo chalcanthi. Sulphur in medicinis vim habet calfaciendi, attrahendi: venenatorum ictibus impositum ex aceto venenum trahit. Præterea abstergit, vnde scabiem sanat cum resina illitum. Propinatur quoque ad purulentos: suffitu grauedines tollit, & lethargicos excitat. At eius nidor comitiales irritat.

CAP.

CAP. XXIX.

AVri pigmentum ab aureo colore dictum a Græcis Arsenicum vocatur: sed hodie hoc nomine intelligimus ipsum auripigmentum toties cum sale sublimatum donec candidum reddatur, inter venena erodentia, & putrefacientia validissimũ: ex eo quoddam in præparatione perspicuum redditur in similitudinem crystalli, vnde Arsenicum crystallinũ vocatur chimistarum inuentum. Cum enim eius fumus Aes inficiat colore argenti: sperauerunt varijs præparationibus adhibitis firmam transmutationem efficere, difficilius enim comburitur, quam sulphur. Duo autem auripigmenti genera tradit Dioscorides: vnum coloris aurei crustosum, squamis inuicem hærentibus, non permistis cum aliena materia, quod optimum est, quale in Misya Hellesponti nascitur: Alterũ glebosum (βωλῶδης non βαλανώδης, idest glandis effigie, vt quidam legunt) & ad Sandarachæ colorem accedens, quod ex Ponto & Cappadocia affertur deterius altero. Plinius tria genera facit. Quod optimum coloris etiam in auro excellentius. Quod vero pallidius, aut sandarache similius est deterius existimatur. Est & tertium genus, quo miscetur aureus color Sandarachæ. Vtraque hæc squamosa: illud vero siccum purumque gracili venarum discursu fissile. Hodie tam primum, quam tertium genus pictoribus notissima sunt, vulgo appellant orpimentum; At secundum genus, quod nequaquam ex squamis aureis compactum est, sed glebosum & pallidius, vulgo appellatur Risagallum, quo aurifices vtuntur. Glebæ sunt candidæ, & subrubentes zonis cinereis discurrentibus, graues. Traduntur ex impuro auri pigmento igne separari, inter venena putrefacientia. Torreri inquit Dioscorides, donec mutet colorem, scilicet flammeum, & rubeum assumat, qualis in Sandaracha est. Vim habet astrictoriam, & erodentem, crustas molitur cum vehementi cruciatu. Galenus in vsu esse ad Pilos auferendos.

CAP. XXX.

SAndaracha ex Dioscoride reperitur in eisdem Metallis, vbi auri pigmentum, scilicet in aurarijs, & argentarijs vt Plinius testatur. Probatur ruffa, & saturatior, friabilis, & pura: ad cinnabarim colore accedens, odore sulphuris: cuius eadem vis & vstio vt in auri pigmento. Hodie raro reperitur sola, sed plerumque admista cum auripigmento squamoso, quale tertium genus positum est a Plinio. Substantia enim rubens & florida, Sandarachæ intermista est cum aureo colore auri pigmenti: alia vero est Sandaracha factitia apud Plinium excerussa cocta, quæ Sandyx a Dioscoride vocatur, de qua alibi dicitur. Aliud quoque est apud Arabes Sandarax, scilicet gummi Iuniperi, quam vernicem vulgo appellant: Dioscorides Sandaracham tanquam mitiorem auri pigmento exhibet intus ad purulentos, & fumum eiusdem laudat haustum ad veterem tussim. Auicenna in cura Icteri propinat Arsenicum. Nicolaus Alexandrinus in Athanasia maiori recipit auri pigmentum. An venena castigata, multa, Alexiteria redduntur, vt Viperinæ carnes in Theriaca? quidam gestant saccculum ex auripigmento, vel Arsenico supra cordis regionem in peste, ad arcendam vim tabificam a corde: extrahit enim virus & prauos vapores absumit.

CAP. XXXI.

BItumen Græce Asphaltos, vnde Asphaltites lacus in Iudea cognominatus; quia Bitumen fert & inter trifolia Asphaltite, quia Bitumen redolet: substantia est igni familiarissima vt sulphur, tenuior, & leuior. Ideo naturæ viuentium minus aduersa, virent enim plantæ quædam, vt Fraxinus iuxta fontem igneum Bituminis teste Plinio: fun-

dunt

dunt etiam arbores quædam Bitumen vt apud nos Betulla, & Populus: & in India quæ camphoram reddunt. At ſulphuris halitus omnibus viuentibus perniciosus eſt, maxime autem auripigmenti. Peculiare in Bitumine, accendi aqua, extingui tantum terra, vt Plinius tradit de Maltha: etiam oleo, vt teſtatur Dioſcorides in Thracio lapide: ferunt quoque extingui ſulphure, viſco, aceto. Quod non paruam admirationem affert. Ardent enim continue multa loca, vt mons Aethna in Sicilia, mons Chimera in Phaſelide, & in Italia complura loca, quæ imbribus flammam emittunt maiorem: & quod magis mirandum in Licia montes Epheſtij igne tacti flagrant, adeo vt lapides quoque riuorum & harenæ in ipſis aquis ardeant, aliturq. ignis ille pluuijs. Fontes quoque ignei viſi ſunt: nam in agro Mutinenſi fons eſt Bituminis liquidi aquæ ſupernatantis, qui ſtatis quibuſdam temporibus exit igneus: Mirum igitur ignem hunc cum aqua gaudere, cum cæteri omnes ab aqua extinguantur: Adhuc magis mirandum, quæ reliquos ignes nutriunt, hunc extinguere, vt oleum, ſulphur, palea, fimum, vt docet experientia. An quod auidiſſime ignem rapit, ab aqua irritatur magis, quam vincatur? patet id in oleo, quod in Sartagine adeo feruet, vt combuſtioni proximum ſit. Si enim aquam inſtilles accenditur: quod ſi ardenti oleo aut pici, aquam ſuperfundas flammam augebis: antiperiſtaſim enim facit, vt in calce. At ſi addantur quæ familiaria ſunt, ſiue combuſtibilia, vt oleum ſulphur, paleæ: ſiue incombuſtibilia, vt terra, fimum, facile coniunguntur: ſiccitate enim conueniunt cum igne & ſua frigiditate extinguunt, priuſquam ab igne illo accendantur: quod enim tenuius eſt citius commutatur. Bituminum genera complura: nam alibi limus, vt in Iudeæ lacu: alibi terra, vt in Syria circa Sidonem, quæ terra Ampelitis dicta eſt: quoddam liquidum veluti oleum, aliud molle aliud durum, aliud etiam in lapidem addenſatum eſt. Sed quæ in lapidem tranſierunt, inter lapides explicabuntur, vt de Ampeliti inter terras. Reliqua genera

tum liquida tum ſicca hic perquiremus. Liquidum igitur, quod olei inſtar fluit, traditur in Agragantino Siciliæ fontibus innatare, quo ad lucernarum lumina vice olei vtuntur, vnde oleum Siculum quidam appellant, vt teſtatur Dioſcorides: ad ſcabiem iumentorum laudat Plinius. Simile in Italia habemus in agro Mutinenſi, quod petroleum vocatur quoniam e petris ſtillat, odore validiſſimo, colore ruffo, aut candicante. Hæc uetuſtate & coctione incraſſantur. In Germanico mari tradunt & Ruffum, & fuluum, & mellei coloris inueniri. Inter liquida reponit Dioſcorides Naphtham: eſſe enim Babilonij Bituminis liquamen colore candidum, inueniri & nigrum, cui uis adeo ignium rapax, ut ex ſpatio protinus flamma in illud tranſiliat, ob id procul abeſſe ab omni vſu teſtatur Plinius. Poſſidonius exiſtimauit Naphtham candidam ſulphur eſſe liquidum ignium rapaciſſimam: nigram uero liquidum bitumen olei uice. Qui autem ueluti limus eſt in Iudeæ lacu ſupernatans, Bitumen Iudaicum uocatur, quod cœteris ante ponit Dioſcorides: ſeligit autem quod purpuræ modo ſplendet, ponderoſumq. eſt ac ualidum odorem uibrat: nigrum autem & ſordidum uitioſum eſſe: adulterari Pice. Gigni etiam in Babilone Zacintho, & Sidone, quod pice adulteratum eſt, leuius eſſe tradit Plinius. Aliud genus in Apollonio Epiri, quod Piſſasphalthum uocatur, quia redolet picem Bitumini miſtam: deuolui fluminis impetu ex montibus Ceraunijs & in littore cogi in glebas teſtatur Dioſcorides. Sed omnia hæc Piſſasphalthum appellari tradit Plinius ex argumento Picis & Bituminis. Galenus omnia nomine Bituminis vocat: eſſe ex ijs, quæ in aqua Marina proueniunt, & in alia quapiam quæ non eſt marinæ diſſimilis, vt in Apollonio Epiri, & per alia id genus loca multa aquis ſponte naſcentibus innatare ceu ſpumam: & molle quidem aſſe, dum innatat, poſtea vero reſiccatum Pice ſicca durius effici. In Comagene vrbe ſamoſata ſtagnum eſſe tradit Plinius emittens limum (Maltham vocant) flagrantem: cum quid attingit ſolidi adhære-

re: præ-

re: præterea tactum ſequi fugientes: ſic defendiſſe muros oppugnante Lucullo: flagrabat enim miles armis ſuis. Eſt autem proprie Maltha cementi genus tenaciſſimnm, & duriciem lapidis antecedens, quod fieri ſolebat ex calce recenti vino extincta, mox tuſa cum adipe ſuillo, & ficu, duplici linamento, vt quod malthatur, oleo perungatur ante. Bitumem autem id, quod hæret, & lapideſcit, cementi vice vſurpatum eſt, quo muri Babylonis conſtructi traduntur, vnde maltha appellata eſt. Bitumen, quod in lacu Iudeæ naſcitur, adeo ſequax & lentum traditur, vt auelli nequeat, præter quam filo, quod menſtruum mulieris infecerit. Foditur alicubi Bitumen addenſatum, quam picem foſſilem vocat Theopompus: fodi, & in Pannonia ceram foſſilem. Hodie Venetijs venditur Bitumen pro Iudaico, pici adeo ſimile, vt vix diſcerni queat, nigerrimi coloris, ſed ſplendidi, pice durius, maiori igne egens ad ſui mollificationem: & odore validius: Suſpitio eſt Piſſaſphaltum eſſe: affertur enim magna copia ex Valona, quæ Apollonia Epiri cenſetur. Vtuntur cum pice ad naues picandas. Afferri etiam aiunt, ex Dalmatia. In Germania coquunt Bitumen liquidum donec ſpiſſetur & ſiccum fiat, quo Bituminis Iudaici loco vtuntur. Vires Iudaici & conſimilium exſiccandi, & calfaciendi in ſecundo ordine, vt Galenus tradit. Glutiuat vulnera recentia, & ſanguinolenta, cuius gratia Emplaſtrum barbarum ex eo conficitur. Exhibetur & intra ad dolores laterum & coxendicis, ad grummos ſanguinis diſſoluendos, & ad alia multa, apud Dioſcoridem. Piſſaſphaltum autem miſtas habet facultates Picis, & Bituminis, vt Dioſcorides teſtatur. Plinius Piſſaſphaltum arte miſtum prædicat remedium ad ſcabiem pecorum, aut ſi fœtus mammas læſerit. Petrolei autem caliditas vehementior eſt, & tenuium partium: Dioſcorides laudat Naphtham ad diſſoluendas oculorum ſuffuſiones, & abſtergendas eorundem albugines. Arabes pollere teſtantur ad flatus diſſoluendos, præcipue veſicæ, & morbos frigidos membrorum, propinari parũ præ-

cipue

cipue eius quod candidum eſt ad tuſſim antiquam, Aſthma, veſicæ flatus, & dolores frigidos articulorum: datur ſcrupulus vnus vſque ad duos, ſed ne partes exurant, dilui ex aqua, aut iuſrulo debet. Nigrum Aſcarides interficit, cum lana impoſitum. Quæ de Naphtha ſcribuntur, noſtro Petroleo conueniunt.

CAP. XXXII.

MVmia apud Arabes & pro Piſſasphalto accipitur, & pro miſtura, qua condiri cadauera ſolebant, ne in ſepulchris putreſcerent. Conſtabat autem communior ex pice, & Bitumine, vnde Piſſasphalthos dicta eſt. Nobilior autem ex Mirrha & Aloe atque alijs aromatis. Huiuſmodi igitur miſturæ cum ſanie cadaueris tempore exſiccatæ in medicinis aſſumptæ ab Arabibus, Mumiam vocantibus. Reperitur hic liquor concretus iuxta oſſa modo niger odore Bituminis, modo ſubflauus pro ingredientium miſtura. Effodiunt integra cadauera harenis condita in Africa, & linteis inuoluta: quorum caro ob vim miſturæ concreta eſt. Laudant in potu & extrinſecus ad varias corporis affectiones frigidas, ad dolorem capitis antiquum, paralyſim vertiginem, Epileptiam, ſingultum, Cardiacam, tuſſim, ſed præcipua dos in ſanguine ſiſtendo, & conſolidandis membris confractis. Ideo datur præcipitatis ex alto; quæ facultas in Bitumine eſt. Ex ſubſtantia autem cadaueris affinitatem contraxit, cum partibus corporis humani. Sunt qui pro Bitumine Iudaico accipiant non ab re, illis enim maior copia eſt Bituminis, quam picis, vt cum pice adulterare, diſpendium ſit. At in eum vſum non caro cadaueris, ſed quod in cauitatibus concretum eſt, conuenit.

CAP. XXXIII.

EXtant & genera Bituminis odorata, vt Canfora, Ambra. Si enim Canfora res Metallica est, vt quidam putant, profecto cum Bitumine conuenit, præcipue cum Naphtha: est enim ignium rapacissima, at non liquida, sed gummi modo coagulata colore candido, adeo exhalabilis, vt facile ac sponte in halitum dispereat, nisi diligenter loco frigido asseruetur. Affertur ex India Orientali. Arabes traduut esse lachrimam arboris Indiæ. Idem confirmant, qui hodie ex Lusitania ad illa loca nauigarunt. Nuper de ea scriptis mandauit Garzias ab Horto pro Regis Indiæ medicus: testatur hic vidisse arboris tabulas Camforam resudantes. Idcirco de ea nos inter lachrimas arborum diximus. Sed quoniam duplex Camforæ genus traditur, vnum præciosius, quam Camforam de Burneo vocant ex loco Indiæ, minutis granulis, aut bolis drachmam non excedentibus: Alterum de Chinna vilius, orbiculis, seu panibus coactum pondere quatuor vnciarum aut amplius, quod genus solum affertur ad nos. Camfora chinensis forte ex aliquo Bitumine extracta est artificio sublimationis, vt ferunt Arabes, artificim enim indicat figura orbiculorum, sed ex qua materia conficiant, incertnm est. Burnensis autem omni artificio caret, & comperta est ex arboribus resudare: nec absumitur in exhalationem spontinam vt Chinensis. Solere etiam adulterari admiscendo paucam Burnensem, cum multa Chinensi vt eius augeantur præcia: longe igitur differt Burnensis a Chinensi. Nec iniuria forte Auerroes inquit, Camforæ genus esse, quod nascitur in maris fontibus, aquis innatans, quæ Ambra dicitur ex genere succini.

CAP. XXXIIII.

AMbra vulgo nomen commune est ad omne succinum. Priuatim autem apud Arabes medicamẽtum est odoratissimum,

ratissimum, a recentioribus Græcis Ambar, a Latinis Ambarum vocatur, vulgo Ambracane & Ambragriscia: Hermolaus Barbarus primus Succinum Orientale vocauit, scaturiens, ex multis locis Bituminis, & sulphuris modo veteribus incompertum. Forte autem non erraret, qui diceret apud Plinium esse Aromatitem inter gemmas odoratas, quę Myrrham colore & odore imitatur in Arabia & Aegypto circa Pisas inuenta, vbique lapidosa reginis frequentata: & Myrrhites gemmæ minimæ facie, colore Myrrhæ, odore vnguenti, & attrita etiam Nardi: Et Myrsinites, quæ colorem habet Melleum, odorem vero Myrti. Antacates, quæ cum vritur, Myrrham redolet: Baptes mollis odore excellit: Zanthenes a Democrito scripta Electri colore, quæ trita vino Palmeo, & Croco lentescit ceræ modo, odore magnæ suaaitatis: oritur in Media. Omnia hæc & alia ex genere Succini odorati esse videntur. Ambarum scribit Serapio, oriri in mari instar fungorum, quod postea vnà cum lapillis, quibus adhæret, expellitur ad littus. At Auicenna, & Pselus ex fontibus in mari effluere testantur. Lusitani ferunt in toto maritimo tractu Aethyopiæ reperiri etiam ingenti magnitudine fluitans: transferri ad littora ventis quibusdam flantibus in magna copia: existimari ab ignaris Picem, aut Bitumen, sed varij coloris pro natuta terrarum: complecti lapillos, conchilia, & alia huiusmodi. Esse præterea pisces scribunt ex genere Cetaceo, Azelas appellant, Ambari auidos, quod postquam deuorauerint, stupidos reddi: ex quorum ventre ambarum extrahi: quod adhuc fabulosum ne sit an verum, incompertum est. Eius tres notantur differentiæ, Selachiticum ex Zeilam insula Indiæ, ruffum & pingue, quod cæteris præfertur. Alterum ex Sechra loco maritimo Arabiæ Felicis, sub albidum colore oui Struthiocameli, quale vt plurimum est, quod fertur ad nos: varium enim est maculis nigricantibus. Tertium omnium deterrimum, quod nigricat, quale aiunt esse, quod pisces deuorauerunt. Huius quoque duplex faciunt discrimen: vnum in ventre reperiri,

riri, deterius: alterum iuxta ſpinam dorſi, magis probatum quia ſyncerum. Adulterari tradunt quodam genere factitio, quod conſtat ex ligno Aloes, Styrace, ladano, reſolutis, & addito Moſco: aut alia ratione, & Benzoo, cera alba, ligno Fraxini putrefacto, muſco arborum addito Moſco aut Zibetto. Sed fraus depræhenditur, quia facile molleſcit aqua, aut manibus ceræ modo lenteſcit. Optimum vero cenſetur, quod a ſordibus eſt maxime repurgatum, quodq. plurimum ad candorem accedit, cinerei ſcilicet coloris, aut quod ex venis nunc cinereis, nunc candicantibus conſtat, leue, quodque acu perforatum multum oleacei liquoris reſudat. Nigrum improbatur: præterea candidiſſimum, quoniam Gypſo adulteratum eſſe exiſtimatur. Auicenna calidum ſtatuit in ſecundo ordine, ſiccum in primo. Conferre cerebro, cordi, ſenſus vegetiores reddere, vtile ſenibus, & natura frigidioribus, dari ad Syncopem, ſuffiri ad Epilepticos, & ſuffocationes vteri. Sed de ijs, quæ ſulphuri, ac Bitumini affinia ſunt, hæc ſatis. Nam reliqua genera Succini, & Gagatis ad lapides magis pertinent. De lapidibus autem illiquabilibus, quæ ſola relinquuntur inter foſſilia, deinceps dicamus.

FINIS LIBRI PRIMI.



DE METALLICIS
LIBER SECVNDVS.
ANDREA CAESALPINO AVCTORE.



CAP. I.



VM lapides duritie distent a cæteris fossibilibus, sunt enim fossilia plurima, aut pulueres colorati, aut lapides, ex tali cõsistentia geniti, vt inquit Aristoteles: durities autem per coagulationem habeatur, necesse est lapidum generationem coagulatione fieri. Cum autem coagulentur, & aquea, & communia aquæ, & terræ: atque alia quidem eductione humidi, alia vero eiusdem condensatione. Illiquabilium omnium materiam magis siccam esse Aristoteles, & Theophrastus tradiderunt. Sed Albertus Magnus excipit lapides perspicuos, vt crystallum, Berillum, Adamantem, Carbunculum & huiusmodi. Vult enim eorum materiam aqueam esse, non tamen simplicem sed admistam terreo tenui, a quo vehementer passa est, densataque. Signum autem ostendens aqueam esse materiam, inquit, perspicuitas est, terræ enim opacitas tribuitur. Aristotelis quoque authoritas citatur de

cryſtallo loquentis, fieri ex aqua remoto vniuerſaliter calido. Addit & in montibus Pyreneis aquam pluuiam ex virtute loci denſari in lapidem. Ex his igitur concludit non vnam eſſe omnium lapidum materiam, ſed eorum quidem qui opaci ſunt terram eſſe humore quodam viſcoſo glutinatam, nam alius humor per coctionem euaporans terram relinqueret inconglutinatam. Eorum vero qui perſpicui ſunt, aquam a ſicco vehementer paſſam: nam alioqui non conſtarent in lapidis duritiem. Albertum ſecuti ſunt plerique. Quidam tamen ex recentioribus addit ſuccum lapideſcentem tamquam tertiam materiam, ex qua Corallium fit, & alij multi lapides, non perſpicui. Quemadmodum autem materiam lapidum iſti authores diuerſam cenſuerunt, ſic & agentia diuerſa. Qui enim ex luto fiunt, per aſſationenem a calido & ſicco tantum coagulari putarunt, vt lateres. Qui autem materia conſtant aquea a frigore vehementi, vt Cryſtallum: Quæ ſententia videtur a Plinio fluxiſſe: ſcribit enim Cryſtallum: gelu vehementiore concretum eſſe: non enim alibi reperiri inquit, quam vbi maximæ hybernæ niues rigent. Glaciemque eſſe certum eſt vnde & nomen Græci dedere. Qui ſuccum lapideſcentem introducit, hunc quoque a frigore coagulari tradit, ſed ſimul alia quoque coagulare, vt idem agentis & materiæ vicem præſtet. Impugnat præterea Ariſtotelem negans ſiccam exhalationem ignitam materiam eſſe lapidum, quia partes non cohærent, aut imbecilliter abſque humoris beneficio. Deinde plurimi lapides in aere gignerentur, vbi huiuſmodi exhalatio incenditur in Cometas, & ſtellas cadentes, quod repugnat ſenſui. In incendijs autem ſubterraneis cineres potius euomi, aut ſolos pumices inter lapides, vt patet in Puteolano. Hæc ſunt præcipua quibus Ariſtotelis ſententiam refellit. Sed vt veritas ſummi Philoſophi patefiat, animaduertere oportet: Aquam & terram materiam eſſe omnium miſtorũ, ſed agente caliditate quæ miſtionem perficit, & frigiditate, quæ miſtum condenſat. Caliditas enim neceſſaria eſt admiſtionem,

quia aqua & terra non vnum fierent, nisi vtraque elementa a calore extenuarentur in naturam aeris & ignis: sic enim humidum cum sicco vnum fiunt, nec seiungi possunt, nisi magna vi. Alioqui ex humido & sicco compositio tantum fieret non mistio, vt lutum ex aqua & terra quæ facile seiunguntur, aqua in vapores euanescente, & terra in glebam friabilem transeunte. Frigiditas autem non mistionem facit, sed condensat tantum non solum quæ permistionem in vnum conuenerunt, vt pultem, & lateres, sed & heterogenea, vt lutum. Pro varia autem proportione humidi, & sicci fit, vt in coagulatione, & liquefactione vario modo se habeant. Quæ enim aquea sunt, non coagulantur, nisi ab excessu frigoris, liquantur autem modico tēpore vt glacies. Quæ vero terrea sunt, non coagulantur a frigore, nisi prius ab igne mollescant vt later. Emollescunt autem ab igne non omnia, sed quæ humiditatem aliquam habent insitam, cuius beneficio aliquando excessu ignis liquantur, vt fluant, vt lapis molaris, Pyrimachus, & Testæ, vt tradit Arist. 4. Meteo. cap. 6. Later igitur crudus tanquam gleba est terræ, cuius partes non hærent pertinaciter, sed facile in puluerem dissoluuntur. In igne autem valido partes emollitæ vniuntur, hæc enim est natura humidi inuicem glutinari: abscedente autem igne, eædem relinquuntur induratæ: quæ coagulatio est ab vtroque facta igne scilicet, & frigore. Hæc autem non liquantur nisi excessu ignis, coagulantur autem vel modico frigore, sufficit enim, si ignis paulum remittatur: opposito modo quam Glacies. In quibus autem nulla humiditas remanet insita, a solo igne omnem humiditatem aduentitiam absumente coagulantur, vt sales: idcirco ab aqua tantum soluuntur, humore qui perditus fuit, restituto: quod nequeunt efficere, in quibus insita est humiditas coagulata a frigore: vel quia pori per quos ignis exiuit, angustiores sunt, quam vt aqua ingredi possit: vt inquit Aristoteles: vel quia inexistens humiditas coagulata respuit alienam humiditatem: quam etsi attrahat vt later, non tamen

ab ea remollitur, quia inexistens humiditas coagulata non liquatur ab humido, sed ab igne. Quæ igitur hoc pacto coagulata fuere, merito insolubilia ponuntur ab Aristotele, cum nec humore soluantur, vt sales, nec ab igne, vt Metalla. Patet quoque in his dominari terram: hæc enim prohibet quo minus ab igne liquentur: nam neq. ab excessu ignis quidam liquarentur, nisi aliqua humiditas insita in ipsis esset. Pro faciliori autem, & difficiliori liquatione, quæ ab igne fit, mensura colligitur aquæ, & terræ. Vt inter Metalla Ferram maxime terrestre est, quia ad liquationem eget excessu ignis. Plumbum, & stannum maxime humida, quia facillime liquautur. Si igitur Gemmæ perspicuę neque ab humido liquantur, neque ab igne, nisi forte ab excessu, vt patet experientia, non sunt aqueæ naturæ, vt Albertus putauit; sed terreæ dominantis. Earum quoque coagulationem, non solum a frigore factã esse dicendum est, sed etiam a calido humorem & terram attenuante, & commiscente, ac superfluam humiditatem absumente. Hoc enim modo differt aqnæ, & luti coagulatio in glaciem ab insolubilium coagulatione. Glacies enim fit educto solum calido vniuerso. Sales educto vniuerso humido. Insolubilia autem partim educto humido superfluo, partim calido, ideo ab vtrisq. coagulata fuere. Relinquitur vt obiecta soluamus.

CAP. II.

PErspicuitas si propria esset humidorum corporum, vt quidam putant non inesset quibusdam salibus, qui ab omnibus conceduntur terræ esse: nec lapidi speculiari, quod in igne non liquatur, sed in Gypsum conuertitur, quod est maxime terreum: At omnia elementa, cum alba sint, vt in libro de coloribus habetur, perspicua esse necesse est vt in Peripateticis quæstionibus explicauimus. Quod autem scribit aliquando Aristoteles, crystallum fieri ex aqua remoto vniuersaliter calido, de glacie intelligit, non de Gemma,

quamuis & hæc ob similitudinem Crystallus dicatur. Et si Plinio concedatur lapidem hunc hyberno gelu concrescere, non tamen ex hoc sequitur glaciem esse: Nam & a frigore humidum quoque educi potest cum calido, vnde remanet siccum substantiam lapideam constituens. Quod autem aqua pluuia in montibus Pyreneis virtute loci condensetur in lapidem, idem accidit, quod calci. Postquam enim aqua calcem soluerit, quod solutum est iterum coit in lapidem, abscedente aqua. Videtur autem aqua in lapidem densari cum guttæ in ædificijs cadentes in stirias concrescunt: cum enim calcis substantia soluta in aqua fuerit, fluit vt aqua, non tamen concrescit aqua, sed terreum quod latet in aqua cum separatur ab ea. Idem patet in puluere puteolano, hic enim si decidat in mare, lapidescit, idem facit si aspergatur aqua maris: salsedo enim iuuat ad eius concretionem. At Gypsum quacunque aqua affusa concrescit in duritiem lapideam. Cæterum sine aqua non coirent in vnum. Quod enim siccum est, non glutinatur, sed particulæ separatim manent in proprijs terminis. Postquam vero partes humore superueniente glutinatæ inuicem fuerint, non egent humore aliquo vt constent: imo sæpe humor impedimento est, nisi enim siccentur non constant. Hic succus lapidescens a quibusdam vocatus est, tanquam noua materia ad lapidum generationem. Est autem terrena substantia ab igne valde attenuata, ideo soluitur in aqua, vt sales, & calx: vnde succus ille conficitur. Nam & salis montes imbribus, & solibus in lapideam substantiam durescunt: similiter & nitrum, vt loco proprio explicatum est. Nec mirum si huiusmodi succus lapidescens aliena corpora, quæ illum biberint, in lapidem conuertat, vt enim sale condita, aut saccharo, in omnem partem succo permeante, concrescunt in eorum naturam, sic lapidescente succo cætera lapidescunt, quæ in eo maduerint. Non igitur alia materia ponenda est lapidum illiquabilium, quam terrea substantia prædominans. Cum autem terra in sui natura nequaquam lapidescat, neque sola, neque humo-

humori coniuncta ob causas dictas, idcirco necesse est prius in naturam exhalationis conuerti ab igne aut a sole, seu in altum sublata exhalatione, seu inclusa intra terram, vt patet in corporibus combustis: retinetur enim Empyreuma in cineribus & calce, quæ est portio exhalationis ignitæ. Quod igitur supra terram sublimatum in aeris regionem ascenderit, efficit impressiones, quæ in primo libro Meteorologicorum explicantur, vt flammas, aut impetum ventorum, donec exhalatio diffusa in immensum aut dispereat conuersa in ambientem aerem, aut decidat in tenuem puluisculum, qui ab aqua pluuia solutus in fine æstatis aquas reddit subsalsas. Non possunt autem lapides in hoc loco fieri, quia exhalatio non cogitur in angustum: nisi forte aliquando in densa nube id contingat, vt quidam referunt ex ea lapides cecidisse. Quod autem inclusum intra terram fuerit, ob loci angustiam, compingi in substantiam lapideam potest, aut in reliqua corpora fossilia. Hinc patet quam leues sint dubitationes a duersus Aristotelem allatæ: non fieri ex exhalatione ignita lapides, quia sicca non cohærent sine humore: non decidunt lapides ex aere: in incendijs subterraneis non videmus egredi nisi puluerem, & Pumices. Patet enim ex dictis, qua ratione humidum & siccum vnum fiant, & quomodo inuicem glutinentur partes siccæ, & cur in aere non coeant in vnum. In incendijs autem subterraneis comburuntur corpora, vt in cinerem redigantur aut in Pumices, quæ ignis excrementa sunt: absumpta omni substantia combustibili. Quod autem dicit Aristoteles exhalationem ignitã fossilia omnia parere, significat non combustam sed ab igne præparatam. Nam sulphur & Bitumen inter fossilia reponuntur: exhalatione tamen constant non combusta.

CAP. III.

DVplex autem est modus generationis lapidum, vnus per ignem fusionis, vt cum ex terra in fornacibus lapis fit:

pis fit: nisi enim aliqua ex parte funderentur aut mollificarentur partes, non cohærerent in substantiam lapideam: eodem modo gignitur vitrum ex harenis, & scoriæ metallorum. Sed horum quæ facile ab igne liquantur, reponuntur inter corpora humidiora vt etiam Metalla: reliqua inter sicca & illiquabilia. Alter modus est per solutionem terræ adustæ in aqua, vt patet in calce soluta: hæc enim siccata lapidescit. Similiter exhalatio quæcunque soluta in aqua partim quidem in sales transit, partim in lapides. Quæ autem præ pinguedine non soluitur in aqua, concrescit in sulphur, Bitumen, & reliqua eius generis. In corporibus quoq. animalium, vt in renibus & vesica hoc modo lapides gignuntur. Ex vrina enim continente humorum adustionem se cernitur crassities, quæ in lapidem transit vt patet in matulis post refrigerationem vrinæ: depositum enim sedimentum secreto humore obdurescit in crustam: sic & intra corpus vt plurimum secundum crustas lapides coagmentantur, noua materia priori lapidi adhærente, quod & in multis intra terram genitis, fieri videmus. Ob puritatem autem materiæ, & impuritatem, crassitiem, & tenuitatem lapides oriuntur nobiliores, & ignobiliores, perspicui opaci, duriores, & molliores, alijsque differentijs. Quo enim exhalatio magis attenuata fuerit, & purior: lapis gignitur densior, & durior, & magis perspicuus, vt adamas, & Gemmæ præstantiores. Quo autem crassior fuerit materia, & impurior, eo viliores lapides gignuntur: minus enim densari possunt, quæ crassa sunt, ideoque minus cohærent partes inuicem: ob impuritatem autem non similis fit omnium partium concretio, sed quædam molliores, quædam duriores, quædam spongiosæ, & raræ consurgunt. Appræhenduntur quoque aliena corpora in lapidum concretione, quæ simul lapidescentia inæqualitatem faciunt: nunc harenæ, nunc varij generis lapilli: nunc terra; nunc animalium, aut plantarum partes. Reperta enim sunt conchilia in cæsura lapidum. Præterea nobiliores ignem perpeti magna ex parte visi sunt, ignobiliores

autem

autem nequaquam. Nam aut dissiliunt in igne, aut in calcem abeunt, absumpto videlicet humore, qui glutinauit: quod mistionis imperfectionem arguit. Sunt tamen inter viliores, qui in igne perennes sunt, vt Amiantus, & in genere saxi arenarij, quod mortuum vocant, ex quibus fornaces extruuntur. Exiuit enim ex ijs id quod ab igne absumi potest: quod autem relinquitur, terra est per se inalterabilis. Quatuor autem genera summa lapidum traduntur vulgo nota. Marmora, saxa, Gemmæ, lapides. Distant magnitudine, & paruitate, duritie, & mollitie. Ingenti mole oriuntur, marmora, & saxa: nam aliquando montes integri ijs con stant: & maris scopuli. Videtur enim terra postquam aqua maris diu maduerit, siccata lapidescere. Fontes quoq. Thermarum colles lapideos constituunt, vt multis in locis videre licet: Gemmæ non nisi in parua mole reperiuntur, sic & qui proprie lapides vocantur. Distant autem duritie, ac nitore gemmæ a reliquis lapidibus: oriri solent in saxorum aut marmorum fibris, aqua præterlabente eius succi grauida. Scinduntur autem montes lapidei solibus incocti: in scissuris autem tanquam in venis aquæ præterlabentes, & exhalationes subterraneæ varia corpora gignunt, lapillos, Metalla, Terras: succos concretos. Vt autem Gemmæ a cæteris lapidibus nobilitate, nitore, ac duritie differunt, sic marmora a saxis.

CAP. IIII.

SAxorum genera partim ex consistentia distincta sunt, vt Tophus, & Silex: mollis enim est Tophus: Silex prædurus. Partim ex vsu vt quadratum, quod in ædificijs quadrari potest ad postes & limina. Crustosum quod finditur in crustas vtiles stratis, ac tectis. Saxum calcarium quod excoquitur in calcem pro cemento. Focale, quod attritu scintillas ignis emittit, forte Pyrimachus apud Aristotelem dictus, quia vterentur in Bello ad ignem parandum, alius a Pyrite.

Cotes alij dicti sunt, qui ad acuendam gladiorum aciem expetuntur. Saxum Harenarium, quod asperum est, veluti ex harenis compactum, ideo leuorem non suscipit: vtile ædificijs, quia calcem bibit. Limosum quod attritu in limum soluitur: quas differentias notant qui aquarum fontes scrutantur. Agricolæ quoque saxorum quædam genera expetunt vt quæ eruta solibus, & pluuijs, & glacie dissoluuntur. Contra ædificijs commoda, quæ peremnia sunt. Fornacibus, quæ vim ignis tolerare possunt. Sed nostrum non est sigillatim ea persequi, quæ varijs artificibus in vsu sunt. Solum præcipua genera perquirere satis est, præsertim quæ in Medicina aliquem vsum præstant. Tophi igitur appellantur apud Græcos Pori, quia porosi sunt: alioqui vt plurimum similes marmori Pario candore & duritie apud Theophrastum, sed leuitas inest Pumicis. Ideo commodissimi ad replendas parietum collabentium scissuras, cum præ sua leuitate non premant, & glutinent facile extrema. Reperiuntur & nigri, & rubentes, & colore terreo. Cum cæduntur e subterraneis, sæpe molles sunt, vt præcidi ligni modo possint, & serra facile secari, auctore Vitruuio: postea durantur in aere. Huiusmodi foditur in Vrbe veteri. Artifices enim qui parietes construunt, ad præsecanda quæ extuberant, securi vtuntur, non malleo, neque scalpello. Est, & genus Tophi, quod in speluncis coagulatur in stirias ex aquis cadentibus, relinquuntur enim inania, quibus aqua continebatur, vnde a similitudine cum spongijs, spongiones vulgo appellantur. Ad Tophos referuntur, & qui in articulorum Turnoribus indurantur; atque alijs abscessibus pure in lapidem concreto: & qui in renibus ac vesica oriuntur Tophi a medicis dicti sunt. Tandem apud Plinium Tophus dicitur scaber natura, & friabilis.

CAP. V.

Silex autem vocatur durissimum genus saxi adeo vt percussu vibret ignis scintillas; & in hoc superat marmora,

ſed ad ſcalpendum ineptus quia diſſilit vulneratus ferro. Aedificijs quoque minus probatur, quia calcem non bibit, vnde ſequitur murorum ſciſſio. Color vt plurimum fuſcus vt Albertus teſtatur. Plinius nigros & rubentes, & nonnunquam albos reperiri tradit, vt circa lacum Volſinienſem. Ex hoc Silice fuiſſe putandæ ſunt Molæ volſinæ repertæ: nam & hodie inter molas ad farinam parandam, quaſdam focales vocant, quæ tenuius atterunt: Alias ſpongias, quæ ob leuitatem furfur craſſum relinquunt, vt ſyncerior farina excerni poſſit. De lapide molari ſcribit Ariſtoteles 4. Meteo. cap. 6. fieri ab igne terra combuſta: liquari etiam molas, vt fluant: cum autem id quod fluit, coagulatum fuerit, nigrum fieri, ſed ſimile calci: ideſt leue, ſpongioſum enim redditur. Huiuſmodi in incendijs ex monte Aethna fluere teſtantur. Liquatur & ſilex, quem Ariſtoteles Pyrimachum vocat: vt eiuſdem naturæ videatur lapis molaris, ex quo molæ focales fiunt. Has videtur intellexiſſe Galenus 2. ad Gla. 4. cum ad Scirroſos affectus diſſoluendos lapide molari vtitur, vbi Pyrites haberi non poſſit. Lapis niger ab Hippocrate vocatur in inſula Nyſiro plurimus. Fiunt etiam molæ ex lapide calcario ſpongioſo, vnde calx optimam ob quandã pinguitudinem, vt Plinius teſtatur: apud eundem Silex nuſquam vtilior, quam in Italia gignitur: lapiſque non ſaxum eſt. In quibuſdam vero prouincijs omnino non inuenitur. Sunt quidam in eo genere molliores, qui & cote leuigantur, vt procul intuentibus Ophitæ videri poſſint. Neque eſt alius firmior, quando & lapidis: natura vt lignum ſimiliter imbres, ſoleſq. aut hyemes non patitur. In Stratonienſi ſunt quibus ne ignis quidem noceat. Idem & in monumenta ſculpi contra vetuſtatem incorrupti permanent: ex eiſque formę fiunt, in quibus Aera funduntur. Eſt & viridis lapis vehementer igni reſiſtens, ſed nuſquam copioſus, & vbi inuenitur lapis eſt, non ſaxum. Ex reliquis pallidus in cemento raro vtilis. Globoſus contra iniurias fortis, ſed ad ſtructuram infidelis, niſi deuinctus multa ſuffrenatione ſit. Nec certior

fluuiatilis semper veluti madens. Græci e lapide duro ac silice æquo construunt, veluti lateritios parietes, Isodomos vocant genus structuræ. Hæc ex Plinio. Existimant quidam confundi apud veteres Silicem cum marmore, & cæteris lapidibus: cum apud Varronem legatur silicem Lunensem serra secari quod est genus marmoris: & apud Catonem ex silice calcem fieri sed improbatam: vt silicis appellatio transeat ad saxum calcarium. At id nequaquam verum, nam ex saxo calcario vtilis fit calx tum ad structuram, tum ad tectoria: ad vtrunque damnatur e silice. Si igitur aliquod genus silicis cremetur in calcem, degenerat a natura silicis, & eius calx a cæteris. Silicem præterea tanquam globum duriorem inter marmora reperiri, non est absurdum; secantur autem serra non denticulata, sed ex aqua, & harena silices durissimi, qui scalpellum respuunt.

CAP. VI.

Qvadratum apud Albertum Quadrum vocatur, quod scalpello cæditur qualibet figura ad postes, limina, arcus, columnas instar marmoris, sed nitorem non recipit: nam tactu aspero, & harenoso constat, ideo inter saxa harenaria: e lapide quadrato constructum fuisse Labyrinthum sub vrbe Clusio tradit Marcus Varro. Color alijs cinereus, alijs ad cæruleum vergit, qui præfertur: serenam hanc petram vocant, illam mortuam. Plerisque insunt micæ argenteæ. In Petra sancta Aetruriæ mons est, cuius saxa argenteo nitore splendent, in igne inuicta, fragilia tamen ob id inepta operi quadrato, vt alia multa, quæ aut in crustas sponte finduntur, aut cauernosa sunt. Ex fissilibus quadrari potest quod Pisis Abainum vocant: foditur in Liguria: funditur hoc in latissimas, & prætenues laminas ad tecta, mensas, Abacos, Perpoliri hoc potest vt nitorē recipiat colore nigro, cum foditur molle est, vt facillime præcidi quacunq. figura possit: sed in aere obduratur, redditurq. scalpello iufidele.

CAP.

CAP. VII.

SAxum vnde calx excoquitur, calcarium dici potest: Dioscorides marmor Fusaneum vocat, quasi vile, & vbique obuium. Extat album marmori simile, aliud fuscum, & durius. Ex albo calx melior quam e duro, & structuræ vtilior: Quæ ex fistuloso tectorijs, vt Plinius tradit. Candidior calx ex albo, nigrior ex altero: candidissima ex fistuloso, qualis e lapide Tiburtino; ex quo Romæ constructum est templum Diui Petri in Vaticano: eligitur ex eo calx ad dealbandos parietes Treuertinum vocant, quasi Tiburtinum. Fit quoque calx e littoralibus calculis, sed e vario lapide improbatur: ideo vtilior ex effosso. Fieri etiam e testis Buccinorum marinorum tradit Dioscorides breuiori opera: hodie ex relictis testis ostrearum quæ alicubi in mediterraneis magna copia reperiuntur, calcē conficiunt candidissimam. Nulla res cū arserit, retinet tam vehemens ignis vestigium, vt vrat, & crustas moliatur, quam calx: sed progressu temporis amittit vires expirante occulto igne. Calx viua, quæ non extinta est, Asbestos Græce dicitur. Cum vero extinta fuerit, protinus ipsa quoque crustas molitur, sed post diem vnum aut alterum minus id facit, donec progressu temporis nullam crustam efficiat, sed calfaciat tantum, & carnem liquet. Quod si ter lauetur, sine morsu vllo valenter exsiccat, vnde ad cicatriees obducendas hodie in vsu est vnguentum de calce. Quidam calce recenti aceto extincta, & ter lota, mox oleo rosaceo ad linimenti formam redacta vtuntur ad combusta: non enim permittit bullas eleuari, & absque vllo cicatricis vestigio sanat.

CAP. VIII.

COgnata res calci Gypsum est, nam similiter fit ex lapidibus quibusdam vstis, sed longe breuiori vstione

præfici-

perficitur: idcirco non vrit, sed emplasticum est astringit & obstruit: ad sanguinis eruptiones impositum conuenit: citissime enim postquam madefactum est, coit in lapidem; ideo potum strangulat. Quod vero vstionem non est expertum, repercussorium est ex oxycrato impositum. Vstum minus emplasticum est, at valentius exsiccat, & tenuiorum est partium, vt Galenos testatur. Lapis qui coquitur, non dissimilis esse debet alabastritæ, vt Plinius tradit: aut marmoroso. In Syria durissimos ad id eligunt, coquuntq. fimo bubulo vt celerius vrantur. Sed omnium optimum e lapide speculari. Foditur & e terra, vt in Cypro summa tellure, & Tympheticum est, quo vt author est Theophrastus pro Cimolia infectores vestium vtebantur. Hodie fodiuntur Gypsi lapides in Italia multis locis diuersorum colorum, qui tamen in igne omnes in candorem vertuntur. Sed lapis Alabastritæ similis foditur in agro Volaterrano pulcherrimus aspectu. Ex eoq. conficiunt ad Tornum vascula, & varias imagines; Alabastrum vocant. Candidum enim est, ac maculosum, leuoremque suscipit cum splendore: videreturque inter nobilia marmora esse, si duricies adesset: ex eius rasura, ac cæteris fragmentis modico igne conficiunt Gypsum. Lapis autem specularis crystalli modo translucidus est, & scissilis in tenuissimas crustas: olim in Hispania tantum, sed postea in Cypro, Cappadocia, Sicilia, Africa, & in agro Bononiensi Italiæ inuentus: alicubi niger. Hunc lapidem nostri inter alumina recensent, vocantq. alumen Scaliolum, quasi scissile, cum tamen sapor aluminis nullus adsit. In igne facile in puluerem candidissimum vertitur, quo mulieres vtuntur ad faciem dealbandam, & contrahendam cutem instar aluminis. Putant quidam Selenitem esse inter gemmas, de quo loco proprio dicemus. Nam specularis tener est, & in Gypsum facile excoquitur. Reperitur sæpe implexus saxo marmoroso, aliquando laterculis distinctus, aliquando sexangula figura instar Crystalli vt videatur quoddam eius rudimentum.

CAP.

CAP. IX.

NOn inutile fuerit & lapides recenſere, ex quibus cotes fiunt: nám medici aliquando ijs vtuntur. Aliæ aquariæ dicuntur, quia ad aciem acuendam egent aqua: vt Naxia, & Armenia: aliæ oleares, vt Creticæ, & Laconicæ. Quædam aqua & oleo indigent, vt Ciliciæ: quædam hominis ſaliua ſed molliſſimæ, vt Flamminitanæ ex Hiſpania citeriore. Dioſcorides de Naxia tantum agit, cuius ramentum ferro attritum Alopecias pilis explet: mammas prohibet intumeſcere: lienem extenuat cum aceto potum, & comitialibus prodeſt. Hodie in Italia habemus alia genera cotium tum aquaticarum tum olearium. Hæ nigræ ſunt, & perpolitę, à barbitonſoribus quæſitæ ad cultri aciem leuigandam. Illę nempe aquaticæ ex lapide conſtant harenoſo, ſed molli, & æquali, colore cinereo: ex ijs rotas verſatiles conſtituunt, vt ex earum motu circulari aqua cadente ferrum atteratur: aliæ & præcipuè oleares oblonga figura, & plana conſtant, vt placidiori motu leuigetur potius quàm atteratur ferri acies. Alia præterea ſunt genera cotium ad aurum, & argentum explorandum attritione eorum ſuper lapidem de quibus inter marmora dicendum eſt.

CAP. X.

EX omni genere lapidum comminutorum gignuntur harenæ aquis deuoluentibus atterentibuſque. Nam Petrę in ſua ſede aut ſiccatæ, aut concuſſæ in terremotu, aut euerſione quacunq; ſcinduntur. Saxa autem diſciſſa, aquarum vi torrentibus deuoluuntur, ac primum attritis angulis rotunda fiunt, deinde paulatim abraſa in harenam, ſabulum, & Glaream conuertuntur. Dicitur autem harena, cum in partes minutiſſimas comminuta fuerint: Cuius tria genera Plinio: Foſsitia, fluuiatilis, & ex littore maris. Differunt

ferunt etiam ex quo lapide fiant. Aliquæ enim molliores, pinguioresque ſunt vt ex Saxo Calcario, Gypſo, & reliquis mollioribus: aliquæ aſperę aridæque, vt ex marmore, Silice, Saxo harenario, & cęteris durioribus, Reperitur & harena carbunculoſa, quę nigri coloris eſt. Quædam fuſibiles ſunt, quibus ad vitri confectionem vtuntur, candidę, ex Silice, & alijs eiuſdem naturæ lapidibus: aſperioribus, tenuioribuſque vtuntur ad marmora ſecanda, & ad Gemmas poliendas. Medici vtuntur marittima & candida, quam Dioſcorides littoralem vocat, ad ſiccandam Hydropem, toti corpori aggerata excepto capite. Sabulum craſſitie ab harena differt: vocant autem Sabulum maſculum, quod durum eſt, fœminam verò mollem. Glarea calculis adhuc craſsioribus conſtat, petuntur ad purgandas aquas percolatione in Ciſternis.

CAP. XI.

MArmora dicuntur, quæcunque duritie inſigni præcidi poſſunt, & nitorem aſſumere in ſtatuas, columnas, & reliqua opera magna. Contingunt autem hæc, ob materiæ puritatem, æqualiter, & exacte concretam. Durities enim inſignis optimam concretionem ſequitur, nitor autem æqualitatem materiæ. Perfectionem quoque coctionis in eorum generatione oſtendit colorum viuacitas cuiuſcunq; generis: non enim conſurgunt colores ſynceri niſi coctione. Quos enim artifex efficere nequit commiſtione, ſolus calor efficit coctione. Exhalatio igitur ſicca ignita pulueres coloratos efficit: ex ijſdem verò pulueribus ſolutis lapides ſimili colore præditos, vt Cinnabari 3. Meteo. vltimo. Colorum autem varietas, quæ in eodem marmore ſæpe reperitur, exhalationis varietatem oſtendit, aut quæ ſimul aſcenderit, & concreuerit, aut quæ poſterius aduenit, fragmenta prioris lapidis ferruminet: quomodo ophitis genera coagmenti videntur: veluti punctis diſtincta.

Quemad-

Quemadmodum enim glareæ, & harenæ diuersi generis admista calce ferruminantur in lapidem vnum, sic plerunq. varia marmorum fragmenta noua exhalatione adueniente veluti calce in vnum continuum lapidem coeunt maculis diuersis: quod in marmoribus magis contingit quam in saxis ob exhalationis tenuitatem ad intima permeantem, & ęqualiter congelatam. Si vero lapillos alterius generis ac molliores appræhenderit, lapis redditur veluti scabiosus, vt multa eorum sunt, quæ vulgo Granita vocantnr. Pleraq. autem vetustate adeo indurantur, vt scalpi nequeant: nam instar Silicis dissiliunt: quod vetustæ columnæ Porphiritis ostendunt. Qui enim tentarunt ex ijs noua opera præcidere difficultate victi destiterunt. Quod omnibus lapidibus commune est. Cum enim initio molles sint, e subterraneis eruti, & aeri expositi assidue siccantur, vt tandem in terram dissoluantur, quod quibusdam cito fit, quibusdam in longissimis æuis. Marmorum genera, & colores vt inquit Plinius, non facile est enumerare in tanta multitudine, cum locus vnusquisque suum habeat. Nos tamen breuiter ex numero colorum colligemus.

CAP. XII.

NOtissimum est candidum, quale traditur Parium in Paro insula effosum. Pario etiam candidius est Lunense, quod hodie Carrariēse vocatur ex Oppido Aetruriæ in agro Lunensi: at nitore vincitur a Pario, vt videre est Pisis in templo diui Ioannis Baptistæ, ex eo enim constitutum est Pulpitum varijs figuris insculptum nitore eximio. Candoris eximij scribitur Lygdinum ex Arabia aduehi solitum, sed postea in Tauro repertum magnitudine qua lances, & crateras non excedat. Coralitico candor inest Ebori proximus, & similitudo quædam. Candidus sed varius est Alabastrites, qui & onyx cognominatus est ob similitudinem Gemmæ, cuius color vnguem humanum refert. Dictus est autem alabastrites a loco Aegypti circa Thebas, vbi nascitur. Sed circa Dama-

scũ Syriæ candidior est: probatissimus in Carmania. Probatur mellei coloris in vertice maculosi, & nõ tranlucidi: damnatur color corneus, aut candidus, & quod inest simile vitro. Excauabatur Alabastrites ad vasa vnguentaria, quoniam incorrnptum vnguentũ conseruare dicitur. Alabastrum pro vase vnguentario accipitur apud Hermolaum nõ solum ex Alabastrite lapide sed & ex vitro. Idemque etiam exustus emplastris conuenit: sunt hodie qui crudum cerato imponant refrigeratorio, appellant vnguentum de Alabastro, ad capitis dolores. Dioscorides, & Galenus cremato vtuntur. Pice aut resina exceptus duritias discutit. Stomachi dolores cum cerato leuat, gingiuas comprimit: quidam eum bibendum dant stomachicis. Ostendunt ex Alabastrite duas ingentes columnas Romæ in templo sanctæ Agnetis atq. alijs locis maculosas. Alij Alabastrum esse genus limpidi marmoris & albi, quod visui est peruium: sed hi Onychem significant, quod vulgo Calcedonium vocamus inter Gemmas numerandum, vt loco proprio dicetur. Nam apud antiquos Alabastrites etiam Onyx dicebatur, vt apud Dioscoridem, & Galenum reperitur: forte propter similitudinem cum Gemma ab vngue cognominata. Plinius Onychem inter marmora alium esse inquit ab Onyche inter Gemmas. Qui inter marmora in Arabiæ montibus primo inuentus est, postea in Germania, ex eo fiebant vasa potoria, & pedes lectorum, & Sellæ, & Amphoræ, & vrcei: inuentæ sunt & columnæ, quæ pro miraculo positæ sunt. Si igitur hic Alabastrites est: maius erit miraculum ingentes columnas reperiri. Quod præterea vri Alabastritem in Medicamentis tradunt antiqui, significatur non esse Calcedonium: hoc enim in igne non crematur, cum ex ijs sit, qui attritu scintillas edunt, & funduntur. Quod in Volaterrano foditur Alabastri nomine, facillime quidem vritur, nec ingenti mole reperitur, materia pulcherrima candida, & varia, & aliqua ex parte translucida, vt Onyx: fragilitate tamen recedit a natura marmorum ideo repositum est inter genera Gypsi: Hoc igitur pro

Alaba-

Alabaſtrite lapide vti non fuerit abſurdum: Candida igitur marmora hæc ſunt.

CAP. XIII.

Liuidum eſt Numidicum ſed eximio ſplendore vt videre licet Piſis in templo Epiſcopali: Nam ex eo ſtatua Herculis, quam Piſani ex Numidia tranſtulerunt, vice columnæ poſita eſt ſub marmoreo ſuggeſto. De Numidico Plinius inquit Marcus Lepidus Couſul Primus omuiumlimina ex Numidico marmore in domo poſuit magna repræheuſione, hoc primum inuecti Numidici marmoris inueniri veſtigium non in columnis tantum, cruſtiſue, ſed in maſſa, & viliſſimo liminum vſu. Sunt qui Numidicum tradunt colore flauo, ex quo multæ columnæ viſuntur Romæ. Nigra vero traduntur Alabandicum terræ ſuæ nomine, quanquam & Mileti naſcens ad purpuram magis declinante aſpectu: liquatur igni, ac funditur ad vſum vitri. Tænarium ex monte eiuſdem nominis, & luculleum atrum. Obſidianus quoque lapis, quem primo inuenit Obſidius nigerrimi coloris, aliquando, & translucidi craſſiore viſu, atque in ſpeculis parietum pro imagine vmbras reddente: vnde quattor Obſidiani Elephanti in templo concordiæ poſiti. Hodie foditur Serauitiæ & Carrariæ, in Aetruria quoddam adeo atrum, vt cum perpolitum eſt ſpeculi modo ſynceras imagines reflectat. Huiuſmodi viſitur Piſis ad poſtes templi Epiſcopalis. Extant & diſtincta venis candidis, & aureis, hoc ſoditur Serauitiæ. Duæ Columnæ atri coloris intercurſantibus raris venis albis nuper poſitæ ſunt in Campo ſancto Piſano ad monumentum, quod Gregorius XIII. Pont. Max. fratri poſuit. Vocant hoc genus marmoris Paragone, quia eo inſtar Baſanitis lapidis vtuntur ad examinandum aurum, & argentum. Quondam ad hunc vſum fiebant coticulæ ex lapide Lydio, nec inueniebantur niſi in flumine Tmolo Lydiæ, poſtea vero paſſim: Chryſitem vocabant ab auro explorando: Medici Ba-

sanitem : hic lapis nihil ex se remittit, sed rapit signum ex auro, & argento, & Aere, si ad eum fricentur, vnde examen fit. Hodie nigro genere marmoris vtuntur, & alio subuiridi, quod vocant Verdellum. Ferrei vero coloris marmor durissimum Basaltes appellatur in Aethyopia, quo vtuntur pro incude. Ex Hispania affertur lapis niger durissimus, cuius puluere vtuntur ad vulnera glutinanda, appellant lapidem de Buga.

CAP. XIIII.

EX albo, & nigro maculis frequentibus constant genera Ophitis, dicta a similitune macularum serpentum. Eius multa esse genera tradit Dioscorides, quæ tamen ad tres differentias reducit. Vnum ponderosum, & nigrnm: alterum cinereo colore punctis distinctum: tertium lineis quibusdam candidis. Plinius ad duas reducit, candidum quod molle est, & nigricans durum: Ex Ophite albo vasa etiam Cados faciunt. Meminit tamen postea cinerei, quem Tephriam appellat a colore cineris, præcipue laudatum a quibusdam contra serpentes: licet omnes alligati ad serpentium ictus prosint teste Dioscoride & ad capitis dolores. Qui lineas habent candicantes Phreneticis, & Lethargicis auxiliari putantur. Ex Ophite nigro hodie visitur parua columna inter alias, quæ sustinent suggestum in templo Diui Io. Baptistæ Pisis : vulgo vocant Viperam Aegypti, constat punctis nigris iu liuido corpore. Quatuor aliæ in eodem loco eiusdem magnitudinis ex Ophite cinereo, vocant Granitum Syriæ : Insunt puncta nigra in corpore candicante, vnde color cinereus. Quod lineis constat candidis in nigro, foditur Serauitiæ cum alijs multis mistis : Inter quæ reponenda videntur Augustum, & Tiberium in principatu eorum imperatorum in Aegypto reperta : differunt ab Ophite maculis diuerso modo dispositis. Augustum vndatim crispum in vertices : Tiberium sparsim conuoluta canicie. Neq. ex Ophi-

te columnæ nisi paruæ admodum reperiuntur. Ex Serauitiensi conficiunt paruos globos vt manibus contrectentur in febre ardente. Hoc modo Ophitem Lethargicis & Phreneticis opitulari putandum est, marmoris frigiditate capiti, & præcordijs communicata, arcere pestilentiam in qua apparent exanthemata, & serpentium virus. Galenus Ophitem propinat cum vino ad lapidem frangendum: habere enim vim abstergendi & confringendi vt vitrum. Albis & nigris explicatis reliquos colores persequamur.

CAP. XV.

Viride est Lacedemonium præciosissimi generis & cunctis hilarius. Hoc hodie vulgo Serpentinum vocant ex Alberto, qui secundam speciem Ophitis viridem tradit maculis candidis. Insunt enim in viriditate maculæ paruæ & frequentes clariores similitudine Ophitis. Huius non reperiuntur nisi parua fragmenta, ex quibus pauimentum exornatum est Pisis in templo Episcopali,& parietes opere Musaico: alibi quoque incrustationes ex eo habentur. Hoc alij Laconium vocant. Alterum genus est varia macularum compositione: cuiusmodi sunt duæ crustę quadratæ amplitudine cubitali ad monumentum Gregorianum in campo Sancto Pisano: hilari viriditate splendentes, & duæ columnæ ad sacellum sancti Rainerij in templo. Ex hoc genere est Thyites, cuius mentionem facit Dioscorides: in Aethyopia gigni colore subuiridi similitudine Iaspidis cum tamen diluitut succum lacteum reddit: vehementer mordet, tenebras quæ pupillis obuersantur, expurgat. Galenus inquit: valentem habere facultatem exterendi cicatrices oculorum recentes, & vnguem, si non inueteratus fuerit auferre. Hermolaus lapidem mortariorum intelligi apud Plinium: quoniam Thya mortarium significat, vnde Thyites, & ab Hippocrate Acone, idest cotis, quia cotes ex eo fierent. An huiusmodi fuerint Cotes virides, quibus vtuntur ad aurum exami-

examinandum, quod Verdellum appellari diximus. Reperiuntur & in fluminibus quibusdam huiusmodi lapides virides, qui succum lacteum remittunt. Virtutem autem exterendi oculorum cicatrices, ex participatione viridis æris haberi putandum est, vnde & color viridis.

CAP. XVI.

RVbet Porphirites in Aegypto, quod vulgo Porfidum vocatur: cuius duæ extant columnæ præ cæteris eximiæ magnitudinis ante fores Sancti Io. Baptistæ Florentiæ. Ex eo candidis interuenientibus punctis, Leucostictos vocatur. Foditur quoddam genus Serauitiæ & in monte Pisano, non punctis, sed maculis vario modo agglomeratis, vt videre licet Pisis eius crustas in Aede sancti Ioannis. Id quod minus maculosum est, vocant Porfidum Liguriæ: alterum magis varium ex monre Pisano. Porphirite Aegyptio præ cæteris vtuntur pictores ad leuiganda pigmenta, & medici ad fragmenta Gemmarum cote atterenda, durissimus enim lapis est vt attritione nihil ex se remittat. Ad Porphiritem reducendus est & qui colore constat violaceo, cuiusmodi est in Campo Sancto Pisano ad monumentum Gregorianum. Foditur & Serauitiæ, vt videre licet in Sacello Incoronatæ Templi Episcopalis, sed vbique albo interstinctus. Subrubet Syenites circa Syenem Thebaidis, vel vt alij legunt apud Plinium Stigmites, nam punctis nigris interstinctum est: vulgo Granitum rubrum; antea Pyrrhopœcilon vocabant, quasi fuluo colore variatum. Trabes ex eo fecere Reges quodam certamine, Obeliscos vocantes Solis numini sacros. Radiorum eius argumentum in effigie est. Quidam extant adhuc Romæ characteribus Aegyptijs inscripti, in quorum numero est maximus ille Obeliscus e circo Maximo erutus, & ad Aedem Lateranensem erectus, & alter in Vaticano, qui maxima cũ admiratione ex latere templi Sancti Petri translatus est in Plateam Sixto V. regnante: cum longe mirabilius

fuerit tantam molem mari Romam deuectam esse: de ijs diligentissime agit Michaeles Mercatus. Rubet & Thebaicus aureis guttis distinctus, ex quo Coticulæ fiebant ad collyria terenda, vulgo Broccatellum vocant, ob similitudinem telæ ex auro, & serico contextæ, quod Broccatum vocatur. Ex hoc lapide extant Pisis paruæ columnæ sustinentes suggestum in templo Episcopali & in altero S. Ioannis. Sanguineæ etiam maculæ reperiuntur in candido Lunensi, vt Florentiæ videre licet in templo sanctæ Reparatæ.

CAP. XVII.

FLauo colore marmora fodiuntur Serauetiæ specie mellis, aut Terebynthinæ, vt videre est Pisis in sacellis Templi Episcopalis. Huius coloris apud antiquos reperio Alabastritem præ cæteris laudatum. Translucet Phengites lapis apud Plinium lapidum Specularium modo, vnde appellatio. Repertum esse in Cappadocia duritie marmoris, candidum, & translucidum, etiam qua parte fuluæ inciderant venæ. Hoc constructam esse ædem Fortunæ, in qua etiam foribus opertis interdiu claritas diurna erat. Extat Romæ in æde S. Mariæ in Porticu è Phengite columna dimidiata colore flauo, quæ parietis rimam obstruens externam lucem auri fulgore intromittit: Sed multa sunt marmora quæ secata in tenues crustas translucent. Cærulei coloris lapides non inter marmora recensentur, sed inter Gemmas, ideo in eum locum differantur. Selegerunt autem Medici quædam genera marmorum ad mortaria, & cotes, partim quæ nihil remitterent, vt Basanites, hodie Porphiritem seligunt: partim quæ succum vtilem redderent, vt Thyites ad medicamenta ocularia. Ex eodem autem lapide, & quod substernitur excauatum mortarium parant, & cotem qua atteruntur collyria, & pigmenta, & margaritæ, ac gemmarum fragmenta, vt in leuorem redigantur. Non enim in his conuenit Aeneum mortarium neque ferreus pistillus, quibus ad

res

res molliores atterendas vtuntur. De saxis igitur & marmoribus hæc satis.

CAP. XVIII.

GEmmæ intelliguntur lapides insigniter duri, qui aut ob perspicuitatem aut splendorem, visui grati sunt, ideo anulos aureos exornant & monilia. In præcio autem habentur, tum ob substantiæ nobilitatem, tum quia raræ & paruæ inueniuntur. Perspicuæ aliæ sola claritate oblectant, vt crystallus, Adamas, Aliæ colorum quoque pulchritudine, vt Smaragdus, Carbunculus. Opacæ solo splendore, & colorum pulchritudine. Gignuntur intra alios lapides, aut veluti nodi, & tuberculi, aut scissuris eorum adhærentes tanquam uerrucæ, ideo non ampla mole. Reperiuntur ut plurimum in fluminibus Indiæ atque Aethyopiæ inter harenas a montibus deuolutæ: quasi calore torridæ regionis egeant ad sui concretionem. Incipiamus autem a perspicuis, quæ omnium colorum reperiũtur excepto nigro.

CAP. XIX.

CRrystallus ideo dictus, quia videatur glacies: putatusq. est vere glacies ex vehementi frigore in lapidem uersus, quam sententiam superius reprobauimus, magis autem nunc patebit. Loca enim ubi nascuntur Crystalli, Adamas, & his affines non in Septentrione sunt, sed in India, Arabia, & calidioribus regionibus. Sudines negat nisi ad meridiem spectantibus locis nasci, quod certum est. Ostendit autem & figura, quæ in omnibus sexangula est. Nam glacies figuram conseruat, uel continentis corporis, uel rotundam, aut fortuitam, qualis est in gutta, cum in grandinem congelatur. At angulosa facie congelari uidemus alumen Rocchæ, calcanthum, salnitrum, Saccarum candum cum post coctionem separatur humor a crassitudine terrestri. Idem ergo accidere

cidere cryſtallis putandum eſt. Sed illud admiratione dignum videatur, cur ſexangula figura perpetuo oriātur, nunquam aliter. Ab vna enim veluti radice multi egrediuntur ſexilateri in cuſpidem deſinentes: flectuntur autem latera prope mucronem angulis rectilineis adeo exactis vt ab artifice imitari vix poſſint. Corporibus vero inanimatis figuram certam aſcribere non videtur rationi conſentaneum: ad virtutem enim organicam pertinet certam figuram efficere, ideo ſolis animatis ineſt, anima alicuius gratia agente: Patet autem figuram determinatam organici eſſe non ſimilaris, quia quælibet pars pyramidis non eſt pyramis: ſimiliaria igitur corpora per ſe non habent determinatam figuram: Quoniam vero omne corpus figuratum eſſe oportet, particulæ humidorum cum per ſe fuerint, rotundæ fiunt, vt aquæ guttulæ, aut a continente figurantur: ſiccæ autem, qua contigerit diſcindi, talem figuram ſeruant. Quæ igitur in diſciſſione ordinatam habent diuiſionem, ordinatam etiam figuram retinere neceſſe eſt, quæ variam, variari etiam figuram. Diuiſio autem ſolidorum corporum aliquando fit ordinata, vt quæ in cruſtas ſoluuntur, ex quibus coaugmentata ſunt. Aliquando in varias fortuito vt cum frangitur malleo lapis. Poteſt vero & diuiſio fieri in coagulatione, dum humida adhuc ſunt corpora. Si enim in coagulatione partes in diuerſa tendant, diuiſionem fieri neceſſe eſt, & pro diuiſione figuras determinatas: perinde ac in exſiccatione ſoli paluſtris, ſcinditur enim in multas rimas vnde figuræ diuerſæ contingunt. Simile quid contingere putandum eſt in cryſtalli coagulatione. Succus enim lapideſcens cum totum ſpacium impleat loci in quo eſt, in coagulatione diſcedentibus in diuerſa partibus terrenis, & ad latera ſaxi continentis attractis, agglutinatiſque figuram quoque faciet in concretis lapillis, quæ apta nata ſit ſpacium replere. Si igitur non vniformiter, ſed vario modo diuiſiones contingant, etiam varietate figurarum implebitur ſpacium: Si autem vniformiter quod ob puritatem & æqualitatem ſucci con-

tingit, necesse est vnum genus figuræ oriri in omnibus, quæ apta nata sit spacium implere, Tres autem sunt huiusmodi apud Arist. 3. cæl. 66. Triangularis, Quadrangularis, & Hexagona. Non fit Triangularis quia medium non habet, ad quod tanquam ad centrum vndiquaque æqualiter constringantur partes: Nec quadrangula, quia imperfecta, oriens tantum ex duabus lineis se inuicem secantibus ad angulos rectos. Quamuis autem quatuor quadranguli in vnum veluti centrum coeant, relinquuntur tamen quatuor anguli a centro remotissimi. In omni autem coagulatione partes vndique in idem coeuntes quam maxime accedere ad circulum exoptant. Relinquitur igitur, vt sola Hexagona fiat, sola enim perfecta est, quia fit ex triplici diuisione superficiei ad angulos acutos, sex triangulis in vnum veluti centrum coeuntibus, vt omnes anguli externi maiores sint recto, ideo ad circuli naturam prope accedunt. Inspicere quoq. licet in glacie angulos acutos, cum aquæ superspicies concreuerit: nam lineæ quædam conspiciuntur nunquam ad angulos rectos, sed acutos concurrentes, vt ex huiusmodi positione linearum trianguli videantur incoari, hi autem Hexagonam constituunt triplici diuisione secundum lineas Parallellas. Si autem huiusmodi superficiei diuisio in profundum tendat, corpora constituet sexilatera, vt patet. Flectuntur autem in Crystallo iuxta cuspidem latera, deficiente materia, quæ cum purior quoque sit, & magis constringitur, & clarior apparet. Crassior enim & turbulentior, & plenior ad radicem concrescit, ideo plerunq. in ea parte non pellucidi sunt Crystalli. Idem contingit in Adamãte, & plerisq. gemmis translucidis. Contingit quoque lapidibus quibusdam ignobilioribus, vt Hæmatiti, Gypso: præterea salibus quibusdam & saccharo cando. Omnia enim hæc similem habent concretionem, sed ob materiæ impuritatem, & perturbationem figuræ minus distinguuntur. Hoc modo se habere putandum est, quem Plinius Pangonium vocat, hic non longior digito, ne crystallus videatur numero plurium angulorum cauetur.

uetur. Et qui a quibusdam ſcribuntur fluminibus Allera, & Ochra defferri conſtantes lateribus duodecim, ſed fauorum modo foraminulenti, nec pellucidi, & cryſtalli modo in mucronem deſinentes. Coeunt enim aliquando plures cryſtalli in vnum lapidem multos mucrones, & latera oſtendentem, vt apud nos prope Piſas reperiuntur in quodam torrente qui ex monte Magno fluit, in Verruca enim monte propinquo fodiuntur inter ſaxa rupibus invijs, vix autem ſcalpello auelli poſſunt a ſaxis, quibus conglobati hærent. Oritur cryſtallus, vt Plinius teſtatur, in cautibus alpium adeo inuijs, vt ſæpe homines fune pendentes, eam extrahant, quanuis & alicubi in campis aratro inueniri tradant, fluminibus enim ex montibus deuoluitur. Oriens & hanc mittit, ſed Indicę nulla præfertur. Naſcitur in Aſia, item in Cypro, ſed laudata in Europæ alpium iugis. Cubitalem alicubi effoſſam eſſe tradunt, & in Luſitania perquam mirandi ponderis. Qui Piſis reperiuntur, raro digitalem craſſitudinem excedunt, plerunque aceruatis paruis & frequentibus in vnum lapidem cryſtallis. Infeſtari ſolent plurimis vitijs, ſcabro, ferrugine, maculoſa nube, occulta aliquando vomica, præduro, fragilique centro, & ſale appellato. Eſt aliquibus ruffa rubigo, alijs capillamentum rimæ ſimile. Quæ ſine vitio puræ lympidæq. ſunt, nec ſpumei coloris, hunc Cryſtallum montanum vocant, & aquam marinam. Inter cryſtallos eſſe videtur Iris appellata apud Plinium. Effodi inquit in quadam Inſula Rubri maris, cætera ſui parte cryſtallum, ideo quidam radicem Cryſtalli eſſe dixerunt. Sexangulum eſſe vt cryſtallum conſtat, vocatur Iris, quia obiectus Solis radijs colores arcus cęleſtis eiaculaturin proximos parietes vmbroſos, quod ex repercuſſu fit in anguloſo mucrone. Id pulcherrime faciunt exigui cryſtalli qui in Piſano reperiuntur. Gemmarij concinnant ad ſimilitudinem Adamantis, & anulis includunt appellantes Berillum, cum tamen alia ſit Berillus, vt ſuo loco patebit. Aliam Iridem tradit Plinius ceræ ſimilem, præduram, in Perſide, quæ cremata, tuſaq.

ta, tusaq. ad Ichneumonnm morsus remedio est. Similis est aspectu, sed non eiusdem effectus, quæ vocatur Zeros alba, nigraque macula in transuersum distinguente crystallum. Crystallini calyces expetebantur pro frigido potu, nam caloris impatiens est. Hodie vitri genere lympidissimo imitantur, crystallum vocantes. Fit ex lapidibus crystallinis fusis in vitrum clarissimum. Non autem per se funditur crystallus nisi adiungantur quæ fusionem præstent, vt nitrum & alia quædam. Pila crystallina quidam medici vtuntur aduersis solis radijs apposita ad inurenda corpora. Albertus eius puluerem cum melle assumptum vbertatem lactis facere testatur.

CAP. XX.

ADamas quasi indomitus Græca interpretatione, quia eius duritia inenarrabilis est, simul, & ignium victrix natura, & nunquam incalescens. Ideo in maximo præcio diu non nisi regibus cognitus: Crystallo similis obscurior, vt Gemmarij inquiunt: ac si in aqua lympidissima profundi putei visus incidat. Traditur non nisi in Metallis reperiri, præcipue auri. Plinius sex genera recenset. Indicus non in auro nascens, sed quadam crystalli cognatione: siquidem colore translucido non differt, & laterum sexangulo leuore turbinatus in mucronem: aliquando duabus partibus ac si duo turbines iungantur, magnitudine vero etiam nuclei Auellanæ. At sponte vtrinque turbinatos oriri non puto: sed artificio confingi. Arabicus ei similis, minor tantum, similiter & nascens, cæterum pallore gentis, & in auro non nisi excellentissimo natalis. Vtriq. incudibus depræhenduntur, ita respuentes ictum vt ferrum dissultet: incudesque etiam ipsæ dissiliant. Vnum ex ijs Cenchron vocant, quod est milij magnitudine. Alterum Macedonicum in Philippico auro repertum, & hic cucumis semini par. Post hos Cyprius vergens in Aereum colorem, sed in medicina effica-

efficacissimum: vltimo Siderites ferrei splendoris, pondere ante cæteros, sed natura dissimilis: nam & ictibus frangitur, & alio Adamante perforari potest, quod & Cyprio euenit: degeneres, nominis tantum authoritatem habent. Puto Cyprium inter Pyritas esse angulosum Adamantis similitudine. Sideritim autem in ferri Metallis simili modo angulosum, sed vtrunque negletum inter Gemmas. Ex hoc genere videtur esse Androdamas argenteo nitore vt Adamas quadrata,& semper tessellis similis magnis: putantq. nomen impositum ab eo quod impetus hominum, & iracundias domet. An Argyrodamas idem sit auctores non explicant. Hodie duo genera Adamantis habent, vnum appellant de Arce noua,præstantiorem: alterum de Arce veteri. Addunt & factitium ex Saphiro fęmina igne dealbata, nam præ cæteris prædura est. Illud admirandum tradunt de Adamante: naturam ferri, & ignis contemptricem, hircino rumpi sanguine, nec nisi recenti, & calido maceratam. sic quoque multis ictibus egere,& eximias incudes, & malleos exposcere: rumpi in tenues crustas: expeti fragmenta a scalptoribus: ferroq. includi, ijs nullam duriciem non ex facili cauari. Testatur Serapio solui etiam plumbo. Diffidet] præterea cum magnete, vt iuxta positus ferrum non patiatur abstrahi, aut si admotus Magnes appræhenderit, rapiat, atque auferat. Venena irrita facit, lymphationes abigit, metusque vanos expellit a mēte.Hęc omnia gestatione efficere posse putatur.

C A P. X X I.

INter candidas, & translucentes numerantur, quæ a stella nomen habuerunt: vt Asteria, quæ principatum habet proprietate naturæ, quod inclusam lucem pupillæ modo cōtinet ac transfundit in inclinatione velut intus ambulantem. Eadem opposita soli radios reflectit, vnde nomen. Difficilis ad Cælandum: Indicæ præfertur in Carmania nata. Astrios crystallo proxima, cui intus a centro stella lucet

fulgore

fulgore lunæ plenæ: causa nominis quibusdam, quod astris opposita, fulgorem rapiat ac regerat; in India nascens & in Pallenes littoribus: sed optimam in Carmania: Cerauniam vocati quæ sit deterior: pessimam lucernarum lumini similem: Lychnitem hanc vocat Eustachius. De Ceraunia Plinius inquit, inter candidas fulgorem siderum rapiens: albam esse Zenotemis fatetur, sed habere intus stellam concursantem. Aliæ tamen sunt Cerauniæ nigræ & rubentes, de quibus alibi dicendum. Astroites in Magicis a Zoroastre miris laudibus decantata. At hæc non inter Gemmas, pulcherrime describitur a diligentissimo Michaele Mercato. Astrobolos oculis piscium similis, radiat candido vt sol. Omnes hos lapides hodie vocant oculum felis, quia pupillæ modo radiant vt felis, modo clarius, modo obscurius: in omnibus enim inspicitur lux veluti stella: aut sol, aut luna ob ambulans in declinatione. Constant autem figura orbiculari. Ab his distat Beli oculus, vulgo Bellochio inter Acates, non enim translucet.

CAP. XXII.

SElenites quasi lunaris a Galeno Aphroselinon quasi lunæ spuma vocatur. Dioscorides sic appellatum scribit, quia noctu inuenitur plenus Luna crescente. Nascitur in Arabia candidus translucidus, ponderis exigui: huius scobem comitialibus dant in potu: eum gestant mulieres ad uitanda pericula. Videtur & arboribus applicatus frugiferas reddere. Apud Plinium Selenites ex candido trãslucet melleo fulgore imaginem Lunæ continens, redditq. eam in dies singulos crescentis minuentisq. numero: nasciq. putatur in Arabia. Ex varia hac historia merito hæsitatum fuit in hoc lapide. Nam ex Plinij historia videtur conuenire cum Astriq: cui sententiæ astipulatur Eustathius, qui Selenitẽ vocat Asterium & Lychnitim. Recẽtiores putant intelligi lapidem specularem, de quo diximus inter Gypsi genera, quia speculi

culi modo imaginem lunæ reddat. Melius Albertus ex quorundam sententia tradit nasci in quodam genere Testaceo in India, frequentius inueniri in Perside, & in Arabia. Cum enim inter Gemmas ponatur tum apud Dioscoridem, tum apud Plinium. Quid si dicamus: Selenitem esse Margaritas, quas vulgo Perlas vocamus? De his enim solis inter gemmas exploratum est plenas reperiri luna crescente, vt Dioscorides tradit, testatur id Garzias Medicus Lusitanus in India; cuius hæc sunt verba. Certum est Margaritas post plenilunium captas cum tempore minui & decrescere, quæ verò ante plenilunium capiuntur, huic vitio haudquaquam sunt obnoxiæ. Quod autem scribit Dioscorides inueniri noctu, contingit, non quia Lunæ lumen receptum emittat, vt interpretatur Plinius, sed quia conchæ eam ferentes noctu pandunt se vt rore fruantur, quo conceptus fieri putatur, & augmentum Margaritarum. Nam si tempestiuè satientur, grandescere Margaritas, si fulguret, comprimi conchas, ac pro ieiunij modo minui. Si verò tonuerit, pauidas, ac repente compressas efficere, quæ vocant Physemata, speciem inani inflatam sine corpore, vt Plinius inquit. Cæteræ conditiones Selenitis manifestæ sunt: Nam Margaritæ candidæ, pellucidæ, & leues inter cæteras Gemmas. Vires quoque in medicina consentiunt: vt enim Dioscorides Epilepticis propinat, sic Arabes ad roborandum cor exhibent: nam cum temperamentum earum constituatur frigidum & siccum, prauas humiditates exsiccare possunt, sanguinem cordis clarificare: conferre cardiacæ, tremori cordis, & Symptomatis melancholicis ex humorum prauitate ortis: ab ijsdem autem Epilepsia nascitur. Margaritas ferunt vt Plinius refert, conchæ non multum ab Ostreis differentes, quas indicus maxime Ocœanus mittit. In nostro etiam Mari reperiri solitas scribit ex conchis, quas Myas appellant circa Bosphorum Thracium, & in Armenia, quæ Pinna vocatur. Testatur Albertus in mari Brittanico inueniri in ostreis, dum enim esitaret, decem Margaritas in ore sensisse. E iunioribus melio-

res gignuntur, senecta flauescunt, & rugis torpescunt. in aqua molles sunt, exemptæ protinus durescunt. Porro oriri quidam putant in media carne grandinis modo: alij vbique adeo vt visæ sint etiam in extremis marginibus veluti è concha exeuntes. Scribit Americus Vesputius, se in vna ostreola centum & triginta Margaritas reperisse, monetque imperfectas esse, nisi maturæ sint, & sponte decidant ex ostreis, Paulus Venetus testatur in Zipangri Indiæ Orientalis reperiri Margaritas rotundas & crassas rubei coloris, quæ albas pręcio & viribus longe præcellant. Pondus Semunciæ repertum fuisse scribit Plinius: paucæ vero singulos scrupulos excessere. Garzias oriri maximas ad Promontorium Comarim, quæ pendebant centena grana tritici, quarum pręcium aurei mille, & quingenti, multo maiores se vidisse ex Insula Burneo quamuis minoris elegantię, quæ pendebant centum sexaginta grana tritici. Laudantur candidæ, magnæ, læues, Graues. In his autem adeo discrepant, vt raro duæ reperiantur similes: vnde Vniones Romanis dicti: quãquam sunt, qui non omnes Margaritas Vniones appellent, sed tantum magnas. Constant multiplici cute, adeo vt callum corporis videatur, & à peritis purgari possint. Indici specularium lapidum squamas assimilant candore & perspicuitate, qui præferuntur. Sunt qui Margaritas liquore dissoluunt, vt ex pluribus paruis vnam magnam constituant. Dissolui clarum est succis acidis: fertur enim Cleopatra aceto dissolluisse ingentem Vnionem, quem appensum auriculæ gestabat, & Antonio propinasse, vt Magnificẽtia vinceret. Commendant quoque ad Margaritas tabefaciendas succum limonum, omphacium accerbissimum, & succum cucuminis agrestis. Sed an resarciantur in lapidem perspicuum, qui pristinam venustatem retineat, incertum est. Cum eæ quæ crassiores sunt perforari soleant ad mulierum ornamenta, medici seligunt non perforatas, nam vsu, & gestatione vires amittunt. Ex ijs conficitur Diamargariton ad prædictos morbos.

CAP.

CAP. XXIII.

Memphites & apud Dioſcoridem numeratur inter Gemmas, & a Plinio traditur Gemmantis naturæ: reperiri in Aegypto circa Memphim calculorum magnitudine, pinguem, verſicolorem, vt Dioſcorides inquit. Hodie pingui aſpectu eſt Gemma, quæ in Germania a Lardo nomen accepit, a quibuſdam Huia appellata. Albedo ineſt lardo ſimilis, quæ materiam diſtinguit modo nigram modo cineream. Vidi calculum nucis magnitudine, ex Alexandria Aegypti allatum, cui ex vna parte albedo ſublucens inerat, ſpecie lardi, ſub eo pallebat magis translucidus veluti lardum vetus diſtinguente linea: ab altera parte deſinebat in Onychem non translucidum. Huic inſignem facultatem tribuit Dioſcorides: nam illitus, vt Plinius addit, ex aceto ſtuporem infert ſine periculo, vt quæ vrenda ſunt, aut ſecanda, non ſentiant cruciatum.

CAP. XXIIII.

Virentis autem coloris præcioſiſſimus eſt Smaragdus, quo nullus iucundior eſt: eius enim viriditas fulgens omnia virentia ſuperat: implet oculos vt nunquam ſatiet, atque interim oculorum aciem recreat, ſi quando ob diurnam aliorum inſpectionem debilitata aut obſcurior reddita fuerit. Ideo Gemmarij libenter hunc ſcalpunt, quia oculorum refectione dulci laſſitudinem mulcent. Eius præterea viriditas non minuitur ex longinquo, nec ſole, nec vmbra, nec lucernis: viſum enim ſemper admittit ob translucidam facilitatem pro ſui craſſitudine quod vel in aquis ipſis tranlucidis minus fit. Ob hanc coloris nobilitatem vetitum fuit inſculpi: quanquam Scythicorum Aegyptiorumq. tanta duricies eſt vt nequeant vulnerari. Eius genera vltra duodecim a Plinio recenſentur, ſed Scyticis ſumma authoritas,

nullis enim maior austeritas, nec minus vitij: & quantum Smaragdi a cæteris Gemmis distant, tantum Scythici a cæteris Smaragdis. Bactriani multo minores Scythicis reperiuntur in commissuris saxorum. Tertium locum Aegyptij habent, qui eruunrur in collibus, & cautibus, quorum dos non in colore liquido nec diluto, verum ex humido pinguique imitante translucidum mare, pariterque translucet, & nitet: Reliqua genera in ęrarijs metallis inueniuntur, vt Cyprij varie glauci magisque ac minus in eodem Smaragdo: alijs partibus tenorem illum Scythicæ austeritatis non semper custodientes. Quibusdam intercurrit vmbra, surdusque fit color, & hinc genera distinguuntur. Nam sunt alij obscuri, quos vocant cœcos, alij densi nec e liquido trãslucidi, quidam varia nubecula improbati. Aethyopici acriter virides, sed non facile puri aut concolores. Persici non translucidi, sed iucundi tenoris visum implent, quem non admittant ij, qui felium Pantherarumq. oculis similes sunt: In sole hebetantur, vmbris refulgent, & longius quam cæteri nitent. Attici in Argentarijs metallis reperti minus pingues, & longinqro speciosiores: ex his quidam senescunt paulatim viriditate euanida, & sole læduntur. Medici plurimum viriditatis habent, interdum, & ex Sapphiro, & rerum diuersarum imagines complexi. Charchedonij fragiles, colore incerti, & virentium in caudis pauonum, columbarumque collo plumis similes ad inclinationem magis, aut minus lucidi, Smaragdites hic vocabatur. Smaragdus, quem Cholam vocant in Arabia, ædificiorum ornamentis includebatur. Recensentur & Laconici Medicis similes, & siculi. Item quæ Tanos vocatur e Persis veniens gemma ingrate viridis, atque intus sordida: & Chalcosmaragdos, e Cypro turbida æreis venis. Videtur hæc accedere ad Chrisocollam, nam in Cypro vtuntur ad glutinandum aurum, authore Theophrasto. Traditur & ingenti magnitudine, vnde statuæ, & Obelisci erecti sint, quem Plinius Pseudosmaragdum putat. In Cypro inuentum dimidia parte Smaragdum,

ràgdum, & dimidia Iaſpidem: Adulteratur hodie Smaragdus lapidibus chryſtallinis tritis, & cum duplo pondere Sandycis, quod Minium vulgo vocant, in fornace vitraria fuſis: lapis enim fit adeo ſimilis Smaragdo, vt etiam peritos fallat. Sed in his præcipuum vitium eſt Plumbago, hoc eſt, quia in ſole Plumbei videntur. Serapio ad tria genera reducit: Smaragdum, Smaragdeum, & Pſeudo Smaragdum. Vt interpretes vertunt. Smaragdum intelligit, qui acriter & impenſe viridis eſt,& translucidus: cognoſcitur, vt Albertus teſtatur, quia aerem circunſtantem inficit colore viridi. Smaragdeum,qui illum imitatur, ſed obſcurior eſt. Pſeudoſmaragdum, qui non ſimiliter translucet. Smaragdum, & Smaragdeum vtrunq. in metallis Auri inneniri. Porrò laudat Smaragdum ad venena lethalia, & ictus venenatos in potu pondere octo granorum Hordei, liberat enim a morte ſi cito ſumatur, ante quam venenum impreſſionem fecerit: confert, & leproſis: geſtatus quoq. præſeruat, ab Epilepſia. Albertus Venerem prohibere teſtatur, & compertum aliquando frangi ſi geſtetur in coitu. Recipitur hodie a medicis inter fragmenta Gemmarum: ſed cauere oportet ne adulteretur Pſeudoſmaragdo: quod depræhenditur igne, flammam enim edit vt Chriſocolla ob ęris participationem.

CAP. XXV.

PRaſius à ſucco porri dictus, vulgo Praſma ponitur à Plinio inter viridantia vilioris turbæ: eiuſque tria genera facit: primum quod ſyncerum eſt: alterum ſanguineis punctis abhorret: Tertium diſtinctum virgulis tribus candidis. Albertus inquit. Eſſe veluti Matricem Smaragdi, quia frequenter in eo reperitur incluſus: eique vires tribuit medias inter Smaragdum & Iaſpidem: innuens quem Plinius in Cypro tradit media parte Iaſpidem, media Smaragdum. Vt dubitandum videatur an Praſius inter non translucidas ſit, quemadmodum Iaſpis viridis. Quæ tamen hodie Praſma

vocatur translucet, quanquam modice. Chrisoprasius Prasio nobilior porri succum, & ipsa refert, sed paulum declinans a Topatio in aurum. Amplitudo ea est, vt Cymbia etiam ex ea fiant: India eas gignit: hæc apud Plinium. Albertus tribuit Auri guttas. Aliam præterea tradit quæ luceat in tenebris, euanescat in lumine, vocat Crisopatium, innues genus Smaragdi, quam Plinius similem oculis felium Pantheramque scribit: nam hi in sole hebetantur, in vmbris refulgent.

CAP. XXVI.

INter virentes Plinius recenset Topatium Callaidem, Nilion & Beryllum. De Topatio inquit: placuisse suo virenti genere, & cum reperta est omnibus prælatam. Inuentam in Arabiæ Insula in Rubro mari, vnde nomen, postea & circa Thebaidis Alabastrum. Duo eius genera, Prasoides, & Chrysopteros similis Chrysoprasio. Eius enim tota similitudo ad succum porri dirigitur: amplissima Gemmarum: statua ex ea facta: sola nobilium limam sentit, cæteræ saxo, & cote poliuntur: hæc & vsu atteritur. Quæ conditiones Smaragdo magis: quam vulgari Topatio conueniunt: Describitur hæc ab Alberto: auri similitudinem habet duæ eius species: vna in omnibus est auro similis, quæ & præciosior est. Altera ad croceum magis vergit, & hæc vtilior est. Compertum enim esse feruorem aquę bullientis sistere, vt sine noxa manu contrectari possit statim ea iniecta: ardorem etiam ventris extinguere: obiectum reddere vt speculum concauum: soli obiectam radios emittere, vt videatur ignem euomere. Callais viride pallens traditur extuberans oculi figura leuiter adhærens petris, vt videatur non agnata, sed apposita in rupibus inuijs, & gelidis Caucasi Montis, & in Carmania: tali sectura formantur, aliàs fragiles: Optimus color Smaragdi. Inclusę decorantur auro, Aurumque nullæ magis decent. Quæ sunt earum pulchriores, oleo, vnguento,

guento, & mero colorem deperdunt. Viliores constantius repræsentant. Nec est mutabilior alia, aut mendacior vitri. At quænam sit ex ijs quæ hodie habentur incertum est: nisi intelligatur inter eas, quæ non translucent, quam vulgo Turchinam vocamus, nam hæc non nisi oculi extuberantis figura cernitur: viride pallens pro colore aeris accipi potest: vt Plinius solet: nam in Pæderote inquit: coeunt in translucidam Crystallum viridis suo modo aer: alijs tamen placet Turchinam inter Iaspidis genera ponendam, quam Plinius Boream vocat, vt suo loco dicetur. Quod si viride pallens viriditatem Smaragdi vergentem ad pallidum significet, ambiget hæc Gemma inter Smaragdum, & Topatium. Nilios in littoribus Nili reperta, quamuis & in India gignatur, & Attica: fulgoris si ante habeas, breuis, & cum intueare, fallacis: est color fumidæ Topatij aut aliquando melleæ. Sed prædictæ cum non admodum translucidæ sint, ponuntur a Plinio inter virentes non translucidas, Berylli verò clarius quidem translucent, at fulgorem non habent, nisi earum color surdus repercussu angulorum excitetur. Idcirco sexangula figura artificum ingenijs poliri soliti sunt, placetque magis eorum longitudo, vt ex umbilicis aureis pendeant. Aut perforati gestentur: quod non solum in virentibus faciunt, sed & in alijs multis. Ideo eandem multis naturam aut certe similem habere, Berilli videntur: In India originem habentes, raro alibi reperti. Probatissimi qui viriditatem puri maris imitantur: proximi qui vocantur Chrysoberylli, & sunt paulo pallidiores, sed in aureum colorem exeunte fulgore, Vicinum genus huic est pallidius, vocaturq. Chrysoprasus. Quarto loco Hyacinthizontes, colorem scilicet Hyacinthi imitantes. Quinto Aeroides: post hos Cerini, Oleagini, & tandem Crystallis similes. Hæc Plinius. Albertus describit coloris pallidi, lucidi, & vt aqua perspicui: cum vero voluitur videtur aqua innatare. Hodie gemmas ex Crystallo angulosas Beryllos vocant: & lingua Aetrusca Brillare est scintillare, quod ob varium repercussum

facie-

facierum contingit in motione.

CAP. XXVII.

CHrysolithos Aethyopia mittit aureo colore translucentes. Præferuntur ijs indicæ, & si varie non sint, Bactrianæ: deterrimæ Arabicæ, quoniã turbidæ sunt & variæ, & fulgoris interpollati nubilo macularum, quæ etiam lympidis contigere veluti scobe sua refertæ. Optimæ sunt, quæ in collatione aurum albicare quadam argenti specie cogunt. Quidam Chryselectri appellantur, in colorem electri declinantes. Visam Chrysolithon duodecim pondo. Leucochrysæ dicuntur interueniente candida vena. Sunt & Capniæ: sunt & vitreis similes, veluti croco refulgentes: depræhenduntur a vitreis tactu frigidiori linguæ: nam visu depræhendi nequeunt. Melichrysi veluti per aurum syncero Melle translucente, quas India mittit, quamquam ad iniuriam fragiles. Hæc apud Plinium. Ex his colligere licet omnes aureas Gemmas Chrysolithos vocari inter quas tenet principatum Topatius vulgaris: dein quæ Chrysopatium vulgo appellatur inclinans ad Electri colorem, Hyacinthus vulgaris, qui perspicuitate vitrea ad Crocum tendit: & aliæ similes.

CAP. XXVIII.

ELectrum latine succinum dicitur, quia videatur succus concretus splendore Solis, qui Elector vocatus est vt Plinius refert, ex antiquorum Poetarum auctoritate, vnde appellatio Electri: quamuis hoc nomen significet quoq. aurum, cui quinta pars Argenti mista est, quod cum naturale fuerit venena depræhendit. Calyces enim ex Electro arcus cælestibus similes cum igneo stridore ostendunt. Pterigophoron quoque ipsum succinum appellatum est, quia pennas & leuia quæque trahit. Arabes Carabem vocant, vulgo Ambram flauam. Variæ eius traduntur historiæ circa originem,

quas

quasreprobat Plinius certitudinem nactus ex equite Romano, qui eius gratia missus fuit in Germaniam, Oriri Succinum in Insulis Ocœani Septentrionalis, ex medulla arboris Pinei generis, vt Gummi ex Cerasis: erumpere ex ijs arboribus humoris abundantiam, qui frigore aut tempore Autumnali densatus rapitur vndis maris æstuantis in littora Germaniæ, vbi multa copia colligitur, indeq. Pannoniam & Venetias asportari,& circa mare Adriaticum. Esse autem ex Pinea arbore illud argumentum affert, quod eo attrito odor pineus sentitur, & accensum flagrat tedæ modo. Densari autem cum prius liquidum esset indicio est, quod sæpe intus translucentia apparent, vt formicæ, culices, lacertæ, & huiusmodi alia,quæ adhæsisse oportet cum liquidum esset & simul concreuisse. Alij quoque ante ipsum arboris lachrimam dixerunt: vt Dioscorides ex Populo iuxta Heridanum, vnde fabula de Phaetontis sororibus in Populum conuersis, & earum lachrymas in Electrum. Alij ex Cedro: alij ex alijs arboribus, quas Electridas vocant. Non defuere qui vrinam Lyncis esse putarũt condensatam in lapidem, vnde Lyncurium dictum est, e maribus Fuluum, & igneum, e fœminijs languidius, & candidum. De Lyncurio Plinius inquit. Lyncum humor glaciatur,arescitq. in gemmas Carbunculis, similes, & igneo colore fulgentes Lyncurion vocatas: atque ob id Succino a plerisque ita generari prodito, nouere hoc, sciuntq. Lynces, & inuidentes vrinam terra operiunt, eoq. celerius solidatur illa. Dioscorides affirmat Lyncurij nomine Electrum intelligi, non vrinam Lyncis esse. Circunfertur autem hodie aliud Lyncurion quem lapidem Lyncis vocant, de quo alibi dicendum est. Alia porro extat Electri sententia, non esse arborum succum, neq. animalium, sed rem fossilem, ex genere Bituminis, effodi vt Theophrastus est auctor, in Liguria: & Philemon in Scithia duobus locis: alij tradunt iuxta mare Athlanticum esse lacum Cephisida, qui Sole excalfactus e limo dat Electrum fluitans: & Cratim amnem in Sicione & lacu effluentem eodem

dem modo Succinum ferre: vnde ſudor terræ pinguis a Sole excitatus exiſtimatus eſt, qui denſatus & vndis Ocœani raptus feratur ad littora Germanorum. In eadem ſententia Albertus fuiſſe videtur, & Euax Maurus: qui Succinum in genere Gagatis reponunt: combuſtibilis enim eſt, vt cætera corpora Bituminoſa, at vero non eſt abſurdum ſuccum huiuſmodi a quibuſdam arboribus trahi, vnde emanare Electrum viſum eſt, vt de canfora, & manna patet. Lapideſcere autem huiuſmodi ſuccum aut ſponte, aut virtute aquæ marinæ non eſt abſurdum. Forte & vrina Lyncis inſtar ſucci lapideſcentis alicubi faciat ad eius concretionem. Genera eius multa, Candidum, flauum, colorem ceræ imitans, aut auri, quale deſcribit Dioſcorides: hoc Falernum cognominatur quia imitatur vini Falerni perſpicuitatem: aliud ignei coloris magis eſt: aliud mellis decocti, aliud cinereum. Omnia fricata trahunt Paleas, folia, pennas, & huiuſmodi corpora leuia. Flagrant quoque & odorem ſpirant, qui Indis gratior eſt Thure. Candidum ſuauius eſt, ad Canforam accedens, quod & leuiſſimum eſt, & hodie in maiori prætio. Antiquis contra Falernis maior erat auctoritas ob coloris gratiam. Nam ceteris magis translucent molli fulgore, & ignea quædam imago in ipſis non ignis placet. Habita ſunt in delitijs adeo vt parua hominis imago præcia ſuperaret hominum viuentium & vigentium, vt Plinius teſtatur. Ex his hodie fiunt monilia, quæ collo circundantur mulierum, vt quondam frequentiſſimus fuit vſus Tranſpadanis mulieribus, non ſolum decoris gratia, ſed & medicinæ: quia creditur reſiſtere morbis faucium & gutturis, quibus illæ obnoxiæ ſunt ob aquarum vitium. Ex ſuccino candido fiunt taxilli ad ludum quemadmodum apud nos ex Ebore. Laudatur in medicinis ad fluxiones ſiſtendas tum ſanguinis, tum alui, & ventriculi, & humorum a capite defluentium: corroborat ventriculum, & cor. Extant Trociſci de Carabe ad ea omnia in communi vſu. Hodie quidam oleum per ſublimationem eliciunt cuius guttæ duæ ex aqua Plantaginis potæ ſpu-

tæ ſputum ſanguinis celerrime ſiſtunt antequam putreſcat. Suffitum emendat aerem peſtilentem. Ad Succini genera pertinere putandum eſt, gemmas bene olentes, vt Myrrhithes colore Myrrhæ, odore vnguenti. Et attrita etiam nardi, Myrſinites colore Melleo, odore Myrthi: Antachates, quæ cum vritur, Myrrham redolet, Aromatites, quæ eandem colore, & odore imitatur. Zanthenes Electri colore, quæ trita vino Palmeo, & Croco, lenteſcit ceræ modo, odoræ magnæ ſuauitatis. Baptes mollis odore, excellit. Libanochros Thuris ſimilitudinem oſtendit, ſed mellis dulcedinem. Antizois ſplendet argenti modo, trium digitorum craſſitudine, lentis figura, odore ſuaui, Liparis ſuffita omnes beſtias euocat. De Succino hæc ſatis.

CAP. XXIX.

RVbentes ob ſplendorem & colorem igneum ardentes vocantur, inter quas principatum tenent Carbunculi a ſimilitudine ignium appellati, cum ipſi non ſentiant ignes, ob id a quibuſdam Apyroti vocati. Recentiores Pyropos vocant, & Carbones, quia putantur in tenebris Carbonis igniti modo lucere. Nam teſtatur Albertus optimum carbunculum id præſtare: poſt ipſum qui affuſa tantum aqua lympida in vaſe nigro emicat in tenebris: quod ſi nullo modo luceat, improbari. Hodie tamen id famoſum eſt magis quam compertum. Diſſuadet præterea ratio. Nam quæ in tenebris lucent, ſi ponantur in lumine, alio colore ſpectantur: at carbunculi igneum colorem vibrant in lumine. Genera eorum nationibus diſtinguuntur a Plinio & in vno quoq. genere maſculi appellantur acriores, fœminæ languidius refulgentes. In maſculis quoque alios obſeruant liquidioris flammæ, alios nigriores, & quoſdam lucidius ac magis cæteris in Sole flagrantes. Optimos Ametyſtizontas, quorum extremus igniculus in Ametyſti violam exeat. Proximos illis quos Syrtitas vocant pinnato fulgore radiantes. Calli-

ſtratus fulgorem carbunculi debere candidum eſſe poſuit extremo viſu nubilantem, etſi ita attollatur, exardeſcentem: ob id a pleriſque hunc carbunculum candidum vocari. Indici traduntur minus clari, ac plerunque ſordidi, ac ſemper fulgoris retorridi: qui ex his languidius, & liuidius lucent, Lithizontas vocari: minus ſeſtarij vnius menſura cauari: candidiorer eſſe & inclinatione hebetari. Charchedonij multo minores Indicis, nigrioris aſpectus, ſed igne vel Sole, & inclinatione acrius quam cæteros excitari: vmbrãte tecto purpureos videri, ſub cælo flammeos, contra radios Solis ſcintillare, ceras liquefacere. In Carchedonijs maſculis ſtellas intus ardere, fœminas vniuerſum fulgorem fundere extra ſe, Aethyopici pingues lucemque non emittentes, ſed conuoluto igne flagrantes. Alabandici cæteris nigriores & ſcabri. In Thracia coloris eiuſdem ignem minime ſentientes: in Orchomeno Arcadiæ inueniri, & in Chio, illos nigriores, e quibus & ſpecula fieri. Eſſe & Troezenios varios interuenientibus maculis albis: item Corinthios ex pallidiore candidos. Hæc apud Plinium. Hodie Gemmarij alijs nominibus dixtinxerunt, ſex genera facientes. Primum Spinellas vocant, quarum rubedo dilutior eſt ſed maxime ſplendens, non reperiuntur niſi exiguæ: forte carbunculi candidi antiquis appellati. Secundum genus Rubinos vocatos continet intenſiori rubedine ac ſplendidiſſimi: reperiuntur hi maioris molis. Tertio loco Balaſci recenſentur dilutiores Spinellis, ac minus radiantes. Quarto Granati dicti a granis mali Punici, nigrioris aſpectus, nec radiant niſi in clariori lumine. Inter hos quidam cum rubore violæ colorem ſentiunt, quos violaceos vocant, cæteris præſtantiores, videntur hi Ametyſtizontes vocati: Quinto loco Alamandini ponuntur quaſi corrupta voce Alabandici, Granatis nigriores. Vltimo Amandini varij coloris interſtinguentibus maculis albis, vt Trœzenij apud Plinium. Omnium colores Gemmarij characteribus diſtinguunt, quibus præcia æſtimant. Ex his medici ſolum recipiunt Granatos inter fragmenta præcioſa. Vi-

res enim aſcribunt lætificandi cor, & pellendi triſtitiam. Albertus carbunculum teſtatur vires habere cæterorũ omnium lapidum, ſed præcipue expellendi venenum.

C A P. X X X.

INter Ardentes eſt & Anthracitis appellata, carbonibus ſimilis, igneus enim ineſt color vt ſuperioribus. Reperiũtur quædam præcinctæ candida vena: Peculiare quidem his, quod iactati in ignem velut intermortui extinguuntur, contra aquis perfuſæ exardeſcunt. Fodiuntur in Theſprotia, tradunt & in Liguria naſci. Cognata his eſt Sandaſtros in India & in Arabia ad meridiem verſa. Commendatio ſumma, quod velut in translucido ſtellantes intus fulgent aureæ guttæ, ſemper in corpore, nunquam in cute: ferè ſtellas Hiadas, & numero, & poſitione imitantes, vnde in religione habita, & in ceremonijs apud Caldeos. Mares auſteriores, quoniam vigore quodam appoſita corpora tingunt. Indicæ etiam hebetare viſus dicuntur. Blandior fœminis flamma alliciens magis quam accendens. Arabicas fumidæ Chryſolitho ſimiles dicunt. Negant aliqui Sandaſtros poliri propter teneritatem. Ex genere Ardentium traditur Lychnites appellata a lucernarum accenſarum præcipua gratia, circa Orthoſiam & tota Caria: ſed probatiſſima in Indis, quam quidam remiſſiorem Carbunculum eſſe dixerunt. Lychiniti ſimilis eſt ſèdſecunda bonitate Ionis appellata a prȩlatis floribus: quædam radiat purpura, altera Cocco. Calfactæ a Sole aut digitorum attritu, paleas, & Chartarum fila ad ſe rapiunt, quod & Charchedonius facere dicitur, quanquam multo vilior prædictis. Naſcitur apud Naſamonas in montibus, vt incolæ putant, imbre diuino: inueniuntur ad repercuſſum Lunæ maxime plenæ. Potoria vaſa ex hoc lapide & e Lychnite factitata traduntur. Omnia hæc genera ſcalpturæ contumaciter reſiſtunt, partemq. ceræ in ſigno tenent. Hæc apud Plinium habentur: an vero hodie noſcan-

tur, incertum est: forte & aliquæ eędem sunt cum prædictis.

CAP. XXXI.

SArda gemma vulgaris, nec enim alia apud antiquos fuit vsu frequentior, præcipue ad sigilla, nihil enim ceræ in signo tenet. Primum Sardibus reperta, sed laudatissima circa Babylonem hærens in saxi corde. In India trium generum: Rubrum, & quod Demium vocant a pinguedine: tertium quod argenteis bracteis sublinitur. Indicæ prælucent: crassiores sunt Arabicæ. Inueniuntur & circa Leucada Epiri, & circa Aegyptum, quæ bractea aurea sublinuntur. Mares excitatius fulgent, fęminæ pinguiores sunt, & crassius nitent. Damnantur ex his melleæ & validius testaceæ. Hæc Plinius. Hodie Corneolus vocatur, vel potius carneolus dicendus est, ex colore carnis, vt Albertus vult: habet enim rubedinem remissam veluti lotura carnis. Serapio inquit multas eius esse species, melior autem est ille, qui magis vergit ad rubedinem: quidam similis in colore suo aquæ, quæ distillat a carnibus salitis, in quo sunt lineæ albæ. Gestatus stringit fluxum sanguinis vndecunque exit, præcipue Menstruorum: ex eius puluere dentifricium fit ad dentes dealbandos. Albertus hunc eundem Sardium vocat, Sardibus scilicet repertum: habet inquit ruborem spissum cum substantia perula: accendit animum ad gaudium, & acuit ingenia, resistit malignitati Onychis. Aliam præterea idem tradit Sardam, quæ potius Sagda dicenda est apud Plinium colore virenti, cuius proprietas est tabulis ligni adhærere, vt Magnes ferro, adeo vt e nauibus auelli nequeat, nisi pars ligni abscindatur. Alius præterea est Sardonix, de quo inferius dicemus. Sardam etiam aliam Serapio tradit, quam sua lingua vocat Hager albuzedi, lapidem rubentem languidius quam Hyacinthus ac liuidius: Hyacinthi enim rubedo gratior est nullam admittens obscuritatem. Affertur hic ex Oriente dum rudis est recens effossus, obscurus videtur, per-

politus

politus autem nitet: oculos tactu eius roborat. Fricatus ad capitis capillos trahit paleas, vt Magnes Ferrum. Ex quibus videtur significare Electrũ: eodem enim colore constat quod ex eo fuluum, & igneum est, vt Hyacinthus vulgaris. Cum autem Sarda inter fragmenta præciosa a recentioribus medicis reperiatur dubitatio est, an Corneolus eo nomine intelligatur, quæ Sarda antiquorum videtur: an Serapionis Sarda. Præualuit autem consuetudo, vt Corneolus accipiatur, quia malignitati Onychis resistit, quod Albertus suo Sardio tribuit. Confusionem autem peperit nominum multitudo, quasi alius esse putaretur ab Alberto Corneolus, & Sardius.

CAP. XXXII.

PVrpureo colore seu Violaceo constat Ametystus, ratio nominis, quia cum ad colorẽ vini inclinaret, priusquam degustet, in violam desinit: ob id gestantem putant tutum reddere ab ebrietate. Fulgor inest purpuræ non ex toto igneus, sed in vini colorem deficiens: perlucent omnes Violaceo colore. Inter eos quidam absolutum purpuræ colorem habent, vt Indici, quem tamen leniter blandum fundunt, nec vibrant in oculos vt carbunculi. Alij ad Hyacinthi colorem recedunt. Tertio generi hic idem color inest, sed dilutior. Quartum colorem vini habet. Vltimum Crystallo accedit albicante Purpura, quod minime probatur. Optimus censetur, cui inest in purpura refulgens quidam roseus nitor, velut ex carbunculo, leniter tamen, qualis in primo genere reperitur. Huiusmodi quidam Pæderotas appellant, alij Antherotas, & Veneris gemmam, quia specie, & colore maxime placet. Nota est hodie hæc gemma, & Ametysti nomen adhuc seruat: sed ad Medicinæ vsum non venit.

CAP.

CAP. XXXIII.

HYacinthus quoq. Violaceus est, quemadmodum & flos eius nominis sed multum distat ab Ametysto. Nam emicans in Ametysto fulgor Violaceus, dilutus est in Hyacintho, gratus primo aspectu, sed euanescit antequam satiet: adeoque nõ implet oculos, vt pene non attingat marcescens celerius nominis sui flore. Ex Aethyopia habetur: Hæc Plinius. A quo non videtur recedere Albertus duas faciens Hyacinthorum differentias, vnum aquaticum, alterum Sapphirinum. Aquatico flauus & albescens inest color, in quo genere quidam est rubeus aquescens. Sapphirinus flauus est, & maxime perspicuus. Vtrique autem colorem tribuit Sapphiri, cum de Aquatico dicat ex quorundam sententia cæruleum esse. Omnes durissimi, vt scalpi vix patiantur, quod profecto Sapphiro contingit. Ex quibus colligere possumus Hyacinthi colorem ad cæruleum quidem accedere, sed ex aliqua rubei aut flaui mixtione eum fieri, quem vulgo dicimus a Pauone Pauonatium: a Latinis autem Violaceus, & Purpureus vocatur: vnde & Hyacinthinus color dictus est quia in flore Hyacinthi reperitur. Dicitur tamen & cęli color Hyacinthinus, vt Solinus scribit, nam cæruleus non multum recedit a Violaceo. At Serapio longe aliter describere videtur. Tres enim Hyacinthi differentias tradit, vnum rubeum, alterum flauum: Tertium coloris Ametysti, & Antimonij. Laudat autem magis rubeum, quia in igne rubescit absque læsione: minus resistit, qui flauus est: minime omnium tertius. Extollit Hyacinthum gestatum: nam tutum hominem reddit a peste, & fulmine. Sed quoniam addit sigillum ex eo idem præstare indicat ex Magicis vanitatibus vires has diuulgatas esse. Hodie pro Hyacintho Gemmarij Serapionem imitantes accipiunt Gemmam translucidam ex rubro ad croceum seu aureum inclinantem, quæ inter Chrysolithi genera reponenda videtur. Recipitur autem a recen-

recentioribus inter fragmenta præciosa quæ in electuario de Gemmis recipiuntur. Antiquorum autem Hyacinthus inter Ametysti, & Sapphiri genera ponitur.

CAP. XXXIIII.

CAerulei coloris translucet sola Sapphirus apud nos quam vulgo Zaffirum vocamus. Plinius hanc non Sapphirum sed Cyanum vocat. Nam Sapphiri apud ipsum nusquam perlucide. De Cyano autem inquit, gratiam inesse colore cæruleo: optimam Scythicam, dein Cypriam, postremo Aegyptiam. Adulterari maxime tinctura, quod in gloria regis Aegypti ascribitur, qui primus eam tinxit, diuiditur in mares fęminasque: inest aliquando & aureus puluis, nō qualis in Sapphirinis: Sapphirus enim & aureis punctis collucet, ex quibus patet Sapphirum apud eum esse, quem hodie lapidem Lazuli vocamus, de quo inter Opacas dicendum. Mares hodie intelligunt, quibus Cæruleus color inest magis saturatus: fęminas autem dilutiores: aureus puluisculus raro apparet. Albertus cælo sereno similem esse tradit, meliorem esse non admodum pellucidum, optimum qui habet nubes obscuras ad rubedinem declinantes: inueniri etiam probum, qui albidas habet nubeculas cuius substantia vt nubes fusca aliquantum translucida. Idem testatur eius tactu carbunculos extingui: & veneris ardorem, sudores cohibere: dolores sedare frontis & linguæ, si imponatur ex aqua refrigeratus: eodem abstergi sordes ex oculis vtiliter, vt quidam sæpius in anulo gestans facere solebat. Dioscorides Sapphiri puluerem in potu laudat ad ictus Scorpionum ad exulcerationes internas: inhibere excrescentias in oculis, vuasq. & pustulas, & ruptas membranas cogere: Recentiores recipiunt inter fragmenta præciosa.

CAP.

CAP. XXXV.

SVnt & inter perſpicuas, quæ motione varios colores oſtendunt, vulgo Scambia colore & Giraſole vt apud antiquos Pæderos & Opalus. In Pæderote inquit Plinius coeunt in translucidam cryſtallum viridis ſuo modo aer ſimulq. purpura, & quidam vini aureus nitor ſemper extremus in viſu, ſed purpura coronatus: nec Gemmarum vlla eſt liquidior, capiti iucunda, ſuauis & oculis laudatiſſima in Indis. Opalus ob eandem rationem etiam Pæderotes appellata eſt, in maximo præcio ſoli Smaragdo cædens: India ſola eum gignit. Ineſt carbunculi tenuior ignis: ineſt Ametyſti fulgens purpura: ineſt Smaragdi virens mare, & cuncta pariter incredibili miſtura lucentia. Alij ſummo fulgoris argumento colores pigmentorum æquauere: alij ſulphuris ardentem flammam, aut etiam ignis olei accenſi. Magnitudo nucem Auellanam ęquat: qualis viſa fuit Romæ ſeſtertijs viginti millibus æſtimata. Opali genus eſt Sangenon: hæc mollius nitet, raro non ſcabra color ex aere & purpura conſtat: viriditas Smaragdi deeſt: melior eſt cuius fulgor vini colore fuſcatur, quam qui diluitur aqua. Gemmæ perſpicuæ tot modis variantur.

CAP. XXXVI.

INter opacas colore cãdido Onyx habetur ab vngue dicta ob ſimilitudinem vnguis humani. Tranſiuit in gemmam etiam a lapide ex Carmania, quem Alabaſtritem diximus inter marmora, qua enim in parte fulget Gemma eſt: Gemma enim non ſolũ nitet ſed etiam fulget. Præterea in Alabaſtrite trãslucere vitium eſt, & quod ineſt ſimile vitro & color corneus, aut candidus. In Onyche gemma candor laudatur, varietas colorum, igneus, niger, corneus cingentibus candidis venis oculi modo interuenientibus: translucere autem

traditur

traditur Onyx in Sardoniche. Onyx Arabica nigra inuenitur candidis zonis: multisq. modis colores in ea componuntur, veram autem Onychem dici inquit Plinius quæ plurimas, variasque cum lacteis zonis habet venas omnium in transitu colore inenarrabili, & in vnum redeunte cõcentum suauitate grata. Hodie candidum Onychem Calcedonium vocant, siue omnino opacus sit, siue aliquantisper transluceat. De quo Albertus inquit pallidum esse, & fuscum quadantenus obscurum: valere contra fantasticas illusiones ex melancholia ortas. Ex India Occidentali afferuntur quidam modice translucidi, ex albo pallescẽtes, quidam lacteis zonis distincti, quos prædicant appensos valere ad lactis vbertatem. Nigrum autem vulgo Sardonium vocant: Plinius Morion Indicam, & Pramnion, quæ nigerrimo colore translucet: ex eodem genere Obsidianus lapis nigerrimi coloris, aliquando & translucidi crassiore visu: Gemmas multi ex eo faciunt, habetur ex Aethyopia, traditur in Hispania nasci ad Ocœanum. Afferuntur hodie ex Hispania calculi nigri splendentes Zonis candicantibus intersecti, cuius puluerem collyrij modo attritum propinant in vino ad calculum. Forte inter vitra obsidiana: omne enim vitrum calculum comminuit, vt Galenus tradidit. De nigro Onyche Albertus inquit, inueniri quidem nigri coloris, sed melius esse illud genus, quod nigredinem habet albis venis distinctum, afferri ex India & Arabia, quod consentit cum Plinio. Traditur hic gestatus similitudine nigredinis excitare tristitiam & timores, & in somnia tumultuosa: commouere enim atram bilem: augere in pueris saliuam ad os: corrigi eius noxam a Sarda admixta. Ex India Occidentali lapis quidam niger affertur, qui scalptura sulcis quibusdam intersectus, carni fricatus affigitur ad vteri dolores. Alia est gemma Samotracia apud Plinium, ex insula eiusdem nominis nigra ac sine pondere ligno similis. Hæc hodie ambra nigra vocatur, copiosa in Compostella: ex ea conficiunt imagines sancti Iacobi Compostellani, quas peregrini ferunt religio-

ligionis gratia: globulos etiam formant ad Coronas præcarias: constant ex materia Bituminosa, exhalant enim, & flammam concipiunt. At qui in genere Onychis continentur, & duriores sunt, & incombustibiles, ignem autem attritu facilime edunt. Ex his qui candidis Zonis interpollantur vulgo Niccolos vocant, quasi Onyculos: Albertus Onychinos: compræhendens ea voce etiam Sardonychem: inquit enim in nostris Onychinis multos colores inueniri, albos nigros, & rubicundos, qui tamen omnes fricati similitudinem exprimũt vnguis humani. Scalpũt gẽmarij has vario modo. Si enim crusta alba alteri nigræ superposita sit, aut secundum alios colores, vt rubens, albæ aut nigræ, aut e conuerso, scalpunt in superiori imaginem, vt inferior veluti stratum sit, has vulgo Cameos vocant. Ex hoc genere Sardonyx apud antiquos appellata est, nam ex eo nomine apparet intelligi Onychis candorem in Sarda, hoc est veluti carnibus vngue homis imposito, & vtroq. translucido, vt Plinius inquit tales autem Indicæ traduntur, quæ non translucent cæcas appellant. Arabicæ nullo Sardarum vestigio sunt, cæpere runtque pluribus coloribus hæ gemmæ intelligi, radice nigra, aut cæruleum imitante & vnguem. In India reperiuntur torrentibus detectæ tantæ magnitudinis, vt inde capulos factitarent. Placuere initio apud nos, quoniam solæ prope gemmarum scalptæ ceram non auferrent. Arabicæ excellunt candore circuli prælucido atque non gracili, præterea substrato nigerrimi coloris, & hoc in Indicis cereũ, aut corneum, inuenitur etiam circuli albi, quædam in ijs cælestis arcus anhelatio est, superficies vero locustarum maris crustis rubentior est. Iam melleæ & fæculentæ improbantur, etsi Zona alba fundat se, non colligat. Simili modo si ex alio colore in se admittat aliquid enormiter. Armeniacæ quoq. improbandæ pallida Zona. Hæc de Sardoniche Plinius. Hos omnes hodie Niccolos vocant, cum solum perpoliti sunt: ex sculptos autem, vt substratum alterius coloris sit, Cameos.

CAP.

CAP. XXXVII.

Achates ab his distare videtur sola eorundem colorum compositione: non enim Zonis aut circulis, aut crustis compositus est, sed lineis aut maculis vario modo varias rerum imagines præseferentibus. Nam quæ in India reperiuntur, reddunt species fluminum, nemorum, & iumentorum: etiam esseda, & staticula, & equorum ornamenta. Repertæ primum in Sicilia iuxta flumen eiusdem nominis, postea plurimis locis excedens amplitudine numerosa, varietatibus diuersis mutantibus cognomina eius. Vocatur enim Phasacates, Cerachates, Sardachates, Hæmachates, Leucachates, Dendrachates, velut arbuscula insignis: Antachates cum vritur, myrrham redolens. Corallachates guttis aureis Sapphiri modo distincta: qualis copiosissima in Creta, sacra appellata. Putant eam contra Araneorum & Scorpionum ictus prodesse. Medici coticulas inde faciunt, nam spectasse prodest oculis, sitimque sedant in os additæ. Phrygiæ vires non habent. Thebis Aegyptijs repertæ carent rubentibus venis, & albis. Sunt etiam qui maxime probent vitream perspicuitatem in his. Fertur admirabilis Achates Pyrrhi Regis, in qua spectabantur nouem musæ, & Appollo Citharam tenens, non arte, sed sponte naturæ ita discurrentibus maculis, vt Musis quoque singulis redderentur insignia. Notissimæ sunt hodie hæ gemmæ, vulgo Agatas vocant. Extant Pisis duæ crustæ ex hoc lapide, ouatæ, amplitudine ferme cubitali ad monumentum Gregorianum in Campo Sancto.

CAP. XXXVIII.

Viridi colore Iaspis vocatur, Smaragdo similis vt Indica, quæ præ cæteris laudatur ad Amuleta vt Plinius tradit. Transijt tamen nomen ad alios colores, & misturas.

Nam alia Cryſtallo, & pituitæ ſimilis traditur a Dioſcoride: quæ Onychipuncta,& Iaſponyx à Plinio vocatur,quia Onychem complexa eſt: vel ſpecie nubis vel niuis,rutilis punctis ſtellata, & ſali Megarico ſimilis. Alia aeris colore: Plinius Boream vocat imitantem cœlum Autumnale matutinum: vulgo hanc Turchinam vocant. Alia fumo infecta,quæ Capnitis ob id vocatur vel Capnias, vt Plinius appellat. Alia venis albis & nitentibus interſtincta, cui nomen Aſyriæ, apud Plinium Grammatias vocatur, quæ pluribus Polygrammos, e Petra habetur. Alia Terebinthinæ ſimilis colore, vnde Terebinthizuſa dicitur: alia tandem Calaidem æmulatur, ſcilicet viride pallens. Omnes pro Amuletis geſtantur, & ad partus accelerandos apud Dioſcoridem, Plinius Iaſpidem etiam roſeam eſſe tradit, aliam purpuream, aliam Cæruleam: eſſe & ſimilem Sardæ, imitatam & violas: apud Cyprios Glaucam pinguemque. Hodie ex India Occidentali multæ afferuntur, inter quas quædam colore hepatis prædicatur ad eiuſdem affectus. Galenus Iaſpidem viridem (huius enim tantum meminit) teſtatur experimento compertum eſſe, ventriculi os adiuuare adhæſu propria natura: licet nonnulli hanc vim ineſſe ex imagine Draconis inſculpta tradiderint: nam expertum eſſe & cum imagine,& abſq. ſculptura idem præſtare. Ex India Occidentali afferuntur lapides virentes maculis albis, quas ſuſpendunt ad dolores colicos, & renales, vt particulam doloris tangant. Albertus Iaſpidem multorum colorum eſſe meliorem tamen, inquit, eſſe viridem perſpicuum habentem venas rubeas. Hunc laudat geſtatum ad ſanguinis fluxum, & menſtrua compeſcenda. Hodie ad ſiſtendum ſanguinem quoddam genus Iaſpidis accipiunt, colore ſanguineo, aut roſeo: Galenus meminit cuiuſdam lapidis, qui tacto vulnere ſanguinem emanantem compeſcit: quod totius ſubſtantiæ proprietate fieri tradit. 9. Simpl: 6. & Hieracitem, & Indicum ſanguinem ex hæmorrhoidibus ſiſtere. Deſcribitur autē Hieracites apud Plinium in hunc modū: Alternat tota miluinis nigricãs plumis.

CAP. XXXIX.

HEliotropium gēma apud Plinium naſcitur in Aethyopia, Africa, Cypro, porracei coloris, ſanguineis venis diſtincta: Cauſa nominis, quoniam deiecta in vas aquæ, fulgorem ſolis accedentem percuſſu ſanguineo mutat, maxime Aethyopica, eademq. extra aquam ſpeculi modo ſolem accipit, depræhenditque defectus ſubeuntem lunam oſtendens. Eadem videtur quę inter genera Praſij recenſetur porracei coloris ſanguineis punctis abhorrens. Afferuntur ex India Occidentali efficaciſſimi ad ſanguinem ſiſtendum. Molochites non translucet ſpiſſius virens a colore Maluæ nomine accepto, reddendis laudata ſignis, & infantium cuſtodia quadam innato contra pericula eorum medicamine. Hermolaus putat Morochthum eſſe apud Dioſcoridem: At is non inter gemmas. Omnes hæ hodie nomine Iaſpidis intelliguntur.

CAP. XL.

COlore cæruleo hodie lapis Lazuli vocatur: Plinius Saphirum vocat aureis punctis, collucentem. Cæruleæ enim vt Cyani, raroque cum purpura. Optimæ apud Medos nuſquam tamen pellucidæ. Præterea inutiles ſcalpturæ interuenientibus cryſtallinis centris. Quæ vero ſunt ex ijs cyanei coloris, mares exiſtimantur. Saturatior enim eſt Cyaneus color quam Cæruleus. Nos tamen hodie nomine Saphiri pellucidas accipimus, quas Cyanos Plinius vocat. Sed apud Dioſcoridem, & Galenum Cyanos pigmentum eſt, quod Plinius Cæruleum vocat, de quo alibi dicetur. Hinc error apud quoſdam, qui lapidem Lazuli cum cæruleo confundunt. Meſues hunc lapidem ſtellatum vocat, de quo inquit: eſt de genere marmorum habens maculas ex auro, & eſt alius albus, & dicitur Marcaſſita: Alius viridis clarus cæleſtis,

lestis, & vocatur lapis Lazuli, & quandoque vterque simul reperitur. Melior est, cuius color viridior in colore Lazuli, & habet maculas aureas: & mixtus cum Pyrite non est bonus, & non maculatus est prauus, similiter lenis. Verbum autem: viridis, clarus, cælestis, non accipiendum est, vt duo colores significentur, vt in lapide Armeno, sed viriditas significat intensionem coloris cælestis. Similiter cum dicit; melior est cuius color viridior in colore Lazuli, idest saturatior. Sic apud Plinium videtur accipi, cum de Pederote gemma inquit, inest viridis suo modo aer, idest cæruleus saturatus. Temperamentum porro huius lapidis statuit Mesues calidum, & siccum in tertio ordine, nam acredinem habet cum aliqua astrictione. Adurit, vlcerat, putrefacit, abstergit, & incidit: Aufert etiam pilos non lotus: si autem lotus fuerit, palpebrarum pilos gignit. Præparatus vt decet, purgat humores melancholicos, & adustos: non lotus prouocat per vomitum, & per aluum humores crassos & melancholicos: confert ægritudinibus cærebri, & cordis. Epilepsiæ, Maniæ & Melancholiæ, tremori cordis & syncopi: lætitiam gignit, purgat Thoracem & pulmonem: confert Asthmati, lieni: conseruat in iuuentute: suppositus educit menstrua: eius Dosis est a Drachma vna vsq. ad duas, & semis, ex quibus colligere licet hunc lapidem cum cæruleo multum conuenire: quemadmodum Smaragdum cum Chrysocolla: metallicam enim naturam participant, præcipue æris, vnde vires aliqua ex parte maleficæ. Ex India Occidentali afferuntur lapides cærulei obscuri sine maculis, quos figura cordis efformatos laudant ad cordis affectus gestatione.

CAP. XLI.

AD Gemmas non pellucidas reduci possunt genera corallij, rubrum, candidum, & nigrum, quod Antipathes dicitur. Egimus autem de ijs inter plantas. Antipathi similis est Ebenus fossilis, siue radix sit, lignumue Ebeni in lapidem

pidem concreti: siue omnino lapis per se genitus ligno similis. Differt à Corallio nigro: hoc enim non nisi in mari nascitur: Ebenus foditur. Scribit enim Pausanias Ebenum radicem tantum esse in terra conditam, quæ nec folia nec fructus vllos ferat, ideo non omnibus facilem inuentu, sed peritis tantum. Et Theophrastus tradit Ebenum fossilem inueniri inclusum alijs lapidibus tamquam fœtum in ventre. Si igitur hæc vera sunt, nec radix nec arbor dicenda est in lapidem conuersa, sed lapis Ebeno similis in fibris Saxorum genitus: Nec tamen absurdum etiam Ebeni lignum intra terram diu conditum, lapidescere, quod & alijs generibus lignorum contigisse compertum est. Abietes enim in Elbogano simul cum corticibus lapideis inuentæ sunt, in quarum scissuris Pyrites Aureus concreuit: & Querna trabes lapidea in Hildesheimio. Lapidescunt & ossa animalium, teste ostrearum, ac reliqua conchila, & animalia integra: nam succus lapidescens, quæcumque ipsum biberint, in lapidem conuertit. Eadem ratio videtur in Ebore fossili apud Theophrastum, candido & nigro. Nam aut ipsummet Ebur intra terram lapidescit, aut lapides similes illi gignuntur vt corallium album, & apud Plinium gemma Arabica Ebori simillima, & hoc videretur, nisi abnueret duritia, quamque putant contra dolores neruorum prodesse habentibus. Reperiuntur, & in animalibus viuentibus lapides gemmantis naturæ, vt margaritæ in quodam genere ostrearum, de quibus egimus. Sinodontides in cerebro piscis Sinodontis, quem hodie denticem vocamus. Lapis est candidus, figura oblonga, altera parte gibba: laudatur ad dolores colicos. In eo genere sunt Cinædię. In India Occidentali ex pisce magno quem Tiburonem vocant similes lapides extrahuntur, pondere duarum librarum cuius puluerem propinant ad dolores colicos & renales, expellit enim calculos. Draconites seu Dracontias è cerebro draconum haberi traditur apud Plinium sed nisi viuentibus abscissum, nunquam gemmascere inuidia animalis mori se sentientis.

tientis. Ideo mos eſt dormientibus caput amputare: eſſe candore translucido, nec poſtea poliri, aut artem admittere. Albertus teſtatur ſe hunc vidiſſe colore nigro, figura pyramidis abſciſſæ, non pellucidum in circuitu colore pallido, in quo pulcherrimus ſerpens eſt deſcriptus: inuentum in Sueuia in capite ſerpentis magni. Apud me hic lapis eſt effigie corniculi abſciſſa cuſpide, colore partim nigro, partim flaueſcente ſplendido, non pellucido, ad cuius baſim linea nigra circundat ſpecie ſerpentis. Qui mihi tradidit affirmabat linguam eſſe ſerpentis cuiuſdam magni in Germania: ac ictum inferre lethalem. Sed ſi geſtetur (ſuſpenditur enim ex vmbilico argenteo aut aureo) aduerſari venenis ictu illatis: abſcinditur autem cuſpis, ne aculeo offendat. Imponunt & poculis aduerſus venena. Ex hoc genere ſerpentis forte fuerit Ceraſtes binis in capite corniculis, vt quidam referunt, ſæpe quadrigeminis vt Plinius ſcribit, nam linguæ ſerpentum bifurcatæ ſunt: quæ ſi duræ fuerint, aculei modo feriunt. Etiam in capitæ Ruberæ quem Buſonem vocant, lapidem reperiri tradunt. Albertus & Euax, lapidem Nuſæ vocant, ſubalbidum, vel nigrum, in quo aliquando Rana rubeta reperitur depicta, hic prædicatur efficax ad venena depræhendenda, nam veneno præſente colorem mutare aiunt. Alectoria apud Plinium Gemma in ventriculis Gallinaceorum inuenitur Chryſtallina ſpecie, magnitudine fabæ, qua Milonem vſum fuiſſe tradunt in certaminibus, inuictum enim reddere geſtantem volunt, De hac multa alia promittunt Albertus & Euax: Optimam haberi ex Gallis decrepitis. Gemmãtis naturæ videntur, & Vmbilici marini, lapilli enim ſunt rotundi ac depreſsi fabæ domeſticæ amplitudine, altera facie leuiter excauati inſtar acetabuli ſimilitudine vmbilici humani admodum læues ac perpoliti colore candido, maculis flauis: altera parte plani, minus nitentes, lineis nigricantibus ad imaginem cochleæ circunductis. Materies oſſea & candida ſignificat ex animalibus haberi. Reperiri eos tradunt in littoribus maris cohærentes ſimul

multos

multos vt Dentales, afferri ex Venetijs. Recipiuntur a Nicolao Alexandrino in vnguento Citrino ad faciei maculas delendas: frigidi enim & ſicci ſunt cum facultate abſtergendi ob aſperitatem. Theodorus Gazza vmbilicos vertit, qui apud Ariſtotelem Cochliæ dicuntur. Figura autem & turbinis deſignatio oſtendit eſſe ex genere Cochlearum, quarum teſta non extra eſt, ſed intus condita, aut in genere terreſtri ſunt, quos vulgo limaces, & Lumacones vocant iuſta puteos degentes. Meminit & Cicero lib. 2. de Oratore inquiens: ſocerum ſuum Lælium & Scipionem cum ruri degerent Conchas & vmbilicos ad Caietam, & Lucrinum legere conſueuiſſe. Sed Rondelletius pro vmbilicis pingit Cochleas quaſdam, quarum teſta exterius alterum meatum oſtendit inſtar vmbilici, vnde vmbilicatas vocat. Dentales autem ſeu Dentali in eodem vnguento recipiuntur, quorum mentio reperitur tantum apud recentiores aſſerentes oſſa quædam eſſe candida inſtar dentis canini longiora, perforata, & intus inania, reperiri in cauernis lapidum in profundis maris. Eandem facultatem habere quam vmbilici. Venduntur hodie exiguæ quædam Cochleæ candidæ, & læues, rimula per longitudinem tendente, leuiter denticulata, vt quæ concha Veneris apud Rondelletium pingitur: mulieres vtuntur ad faciem abſtergendam. Antali præterea adiunguntur a recentioribus, & in eodem vnguento ijs affines longiores dentalis, ſuperficie non læui, ſed virgulata, & tota alba, oriri tradunt in ijſdem locis & eaſdem habere facultates. Oſtenduntur inter parua conchilia, quæ turbinis modo lineis intortis in longitudinem mucronatam tendunt, frequentes in noſtris littoribus, includunt autem vt plurimum cancellos. Sed de Gemmis hæc ſatis.

CAP. XLII.

QVi communi nomine lapides vocantur diſcedunt a Gemmis, quia aut læuorem ſplendentem non admit-

 tunt,

tunt, aut duriciem illam insignem non possident. Nascuntur autem in eisdem locis: nam quidam ex animalibus aut plantis habentur: quidam in fibris saxorum, aut metallis reperiuntur. Dicamus autem primo de ijs qui ex plantis, & animalibus ortum ducunt Syringites, Calamites, & Phycites apud Plinium, & Theophrastum, videntur frutices corallij modo in lapidem conuersi. Syringites enim stipulæ internodio similis perpetua fistula cauatur. Calamites a calamo dictus: ferunq. simul plures inueniri. Phycites Algæ similis, idest fuco marino, qui futex est corallio similis: Hi plerunq. in cortice tantum lapidescunt, vnde surculi fistulosi redduntur: quidam etiam gemmantis naturæ in genere corallij candidi: ideo Plinius inter gemmas recenset: Nam Syringites, & calamites a candido corallio eo tantum differunt, quòd fistulosi sunt: verum enim corallium candidum solidum est, & ramosum, vt Rubrum. Phycites autem omne genus corallij dici potest cum impolitum est: obducitur enim lanugine quadam instar Phuci marini, quam corallinam vocant. Ex Germania afferuntur veluti radiculę aut surculi lapidei cinerei coloris, intus spongiosi, fragiles, quos celebrant ad ossa fracta. Quæ rosa marina vulgo appellatur frutex est lapideus, figura spongiæ, vnde spongites apud Plinium dici potest, inter gemmas spongiæ similis: de hac egimus inter plantas.

CAP. XLIII.

IN spongijs reperitur lapis, qui lapis spongiæ vocatur, candidus, & friabilis, quem Dioscorides laudat ad vesicæ lapidem frangendum in vino potum. Galenus tamen id negat: solum valere ad renum calculos frangendos, vt qui ex Cappadocia conuehuutur: soluuntur ij in succum lacteum facultate extenuandi absque insigni caliditate: lapis Cappadox a quibusdam vocatur. Plinius inquit a quibusdam Cysteolithos vocari, quoniam vesicæ medentur in vino poti: Nam calculos rumpnnt. Similis concretio reperitur circa frutices maris,

maris, & aliquando in paluſtribus ſalſis iuxta harundines, & alias herbas: Spumam maris vocant, quia videatur ex ſpuma craſſeſcente congelari. Recentiores ſpumam maris vocant omne genus Alcyonij, de quibus egimus inter plantas: cum tamen id nomen ſoli quinto generi tribuat Dioſcorides, Haloſachne enim ideſt ſpuma maris patrio nomine in Propontide appellatur: figura fungi, ſine odore, aſperum parte interna, & quodammodo pumicoſum, foris leue, acre: valet ad dentifricia, & pilos euellendos. Ab hoc non valde diſtat Adarces ſeu Adarcha, vt Dioſcorides tradit. Eſt enim tanquam concreta ſalſilago in paluſtribus Cappadociæ, per ſiccitatem emergens circa harundines, & herbas colore floris Aſij lapidis, ſpecie Alcyonij mollioris, & cani, vt videri poſſit Alcyonium lacuſtre. Galenus Adarcion etiam vocari ſcribit, & Adarcon, acerrimum & calidiſſimum medicamentum foris tantum vtile alijs commiſtum, quæ eius vim frangant. Euocat ex alto, aufert lepras, & lentigines & alia cutis vitia. Plinius Adarcha inquit, latine dicta, Calamochnus Græce, quaſi calami Lanugo, naſcitur circa harundines tenues e ſpuma aquæ dulcis & marinæ, vbi ſe miſcent: vim habet cauſticam: Alibi idem Plinius Adarcham in Italia naſcentem tradit paluſtrem, in cortice tantum ſub ipſa coma naſcentem. Huiuſmodi vidimus fruticulum quendam auium pennis ſimilem, quam Pennam marinam vocant, cuius cauliculo ſub coma lanugo adhæret mollis, inſtar ſerici: quam in parte inferna tegit cruſta lapidea acris. Calamochnus igitur lanugo eſt prædicta: Cruſta autem Adarcha. Quæ autem ſolidiori conſtat ſubſtantia lapillis agglutinata aut per ſe, candidior eſt, & mitior: hanc diximus Paratonium appellari apud Plinium, de quo ſuperius dictum eſt.

CAP. XLIIII.

Lapis Iudaicus in Iudea reperitur glandis effigie ſulcis veluti lineis ſecundum longitudinem diſcurrentibus,

quaſi de induſtria excauatis, colore candido, fragmentis ſplendentibus. Dioſcorides inquit, lapis in Iudæa naſcitur glandis effigie candidus, ſcita ad modum configuratione lineis æqualitet inter ſe diſtantibus quaſi de induſtria detornatis: ſolutus nullam qualitatem manifeſtam guſtui repræſentat. Poteſt ciceris magnitudine tritus ad cotem vt collirium, cum tribus cyatis aquæ calidæ potus difficultati vrinæ auxiliari, & calculos in veſica comminuere. Galenus non veſicæ calculis prodeſſe, ſed ijs, qui in renibus ſunt, efficacem eſſe. In libro de Renum affectum dignotione, & curatione, qui Galeno aſcribitur, traditur, potenter lapidem diuidere, eſſe maſculum, & fœminam: maſculum ad lapidem renum facere: Fœminam ad eum qui in veſica. At quomodo mas a fœmina diſcernatur, non explicat. Extant quidam craſſiores, breuioreſque, quidam tenuiores, & ob longiores nuclei oliuæ magnitudine, & ſine ſulcis: apud Plinium Tecolithos vocatur, quaſi lapidem liquefaciens, inter gemmas, ſed non ineſt ei gemmæ honor: oleæ nucleo ſimilis videtur, lingentium calculos frangit, pellitque. Sed vnde eius origo, & tam pulchra configuratio, res eſt contemplatione digna. Profecto, & alij multi lapides varijs figuris reperiuntur a natura conficti, vt quos in Hildesheimio inueniri teſtantur Tympani modo certis lineis ornatos, Trochitas vocant: quoſdam figura lilij: alios Sagittæ Belemnitas vocant, in quorum genere eſt, & qui in fulmine creditur decidere Ceraunia m vocant effigie vomeris linea alba in ambitu circundante leuiter denticulata: & Gloſſopetra apud Plinium linguæ humanæ ſimilis e cælo creditur cadere deficiente luna. Cum igitur eadem figura in multis reperiatur, non caſu, ſed aliqua ratione configurationem huiuſmodi factam eſſe putandum eſt: Quæ enim caſu fiunt, non in multis, nec frequenter, ſed in paucis eadem, & raro contingunt: vt imagines quædam in marmoribus, & gemmis maculoſis. Ratio autem quædam ex fine habetur, vt in figuris organicarum partium, quæ alicuius gratia ab anima fiunt, aut ab arte:

alia

alia ex necessitate, vt in coagulatione Crystalli sexangula figura, de qua egimus: aut quæ ex loco continenti insequitur, vt contingit ijs, quæ in cauernulis saxorum coagulantur. At vero finis cuius gratia rationem in ijs quæ carent anima ponere non possumus, quanquam sunt qui putent ob influxus cælestes figuras animalium, & plantarum introduci etiam in inanimatis: vnde Ostreas & multa Conchilia, & alia animalia lapidea reperiri. At facultatem organicam, quæ animæ propria est, non offendemus, si dicamus: huiusmodi corpora non pauca, sed multa imo innumerabilia eandem prorsus configurationem cum viuentibus habentia, viuentia extitisse, sed postea aut sponte, aut ob aliquem succum lapidescentem concreuisse in lapideam substantiam. Præcipue id patiuntur ostrearum, & cæterorum similium testæ, & ossa animalium, & ligna quædam intra terram diu condita: cum enim minus putrescant interim lapidescunt ob terream substantiam. Repertæ autem sunt veluti Ostrearum medullæ figura crassioris Amygdalæ aut mali Persici, materia ad figuram continentis concreta. His similem ortum habere putandum est lapidem Iudaicum: esse scilicet veluti medullam concretam alicuius Conchilij, aut arboris fructum, materia lapidescente in eum locum corriuata. Sic videtur Belemnites, Glossopetra, & ea quæ in fulmine putatur decidere, ex Pinna, aut aliquo eius generis Conchilio ortum ducere. Neque mirandum in mediterraneis, & montibus altissimis reperiri animalia maritima in lapides conuersa, non enim absurdum est, vbique mare extitisse, imo necessarium vt tradit Aristoteles. Alia porro videtur in Trochite, Entrocho, & Pentacrino, vt recentiores vocant, figuræ ratio: & in ijs, qui serpentes conuolutos in tenuem caudam sensim desinentes, aut vermiculos terrestres imitantur, reperti in agro Senensi locis sterilibus, & Cretosis, colore candido, substantia Gypsea: qui si frangantur, intus globuli inanes veluti ampullæ spectantur assidue tenuiores prope caudam. Feruente enim materia, vt sæpe videmus in balneis sulphureis, Bullæ attollantur:

luntur: dum vero ſpiritus vario modo conuoluitur, is materiam ſequacem eodem modo ducit, quæ poſtea concreſcens, eandem figuram retinet, vt patet in aluminis combuſtione. Quemadmodum autem ſerpentes prædicti, & vermiculi ex ſpherulis inanibus ordine quodam compoſitis coagmentati ſunt, ſic Entrochi, & cæteri huiuſmodi veluti, ex vertebris inuicem commiſſis ob eandem cauſam compoſiti ſpectantur.

CAP. XLV.

LApis Lyncis apud Euacem, fit ex vrina Lyncis, qui, vulgo lupus Ceruarius vocatur: hæc micta in montibus coagulatur in lapidem, qui in domo ſeruatus gignit optimos fungos ſupra ſe toto anno: valet contra dolorem ſtomachi, Icteritiam, & fluxus ventris. Dioſcorides vanum putauit, ex vrina Lyncis Lyncurinm appellatum fieri, ſed Electrum eſſe. Alij lapidem diuerſum ab Electro, gemmam igneo colore carbunculo ſimilem, atque frigidam, quæ & ſcalpatur, ſed e fęminis præſertim cicuribus candidam, & languidam exiſtere: nec frondes & acus modo rapere, ſed æris quoque ferrique bracteolas; vt Diocles, & Theophraſtus referunt. Idem Theopraſtus lyncurio tribuit fungos ferre. Hodie Neapoli notiſſimus eſt lapis, qui domi aſſeruatus ſi irrigetur, fungos fert toto anno: de quo Hermolaus inquit: Oritur fungus, & e ſaxo ideſt lapide Lyncurio ſiue Lyncæo vulgari voce dicto admirabili natura: præciditur hic in eſum, & alius ſubnaſcitur anno toto: pediculi pars relicta duratur in ſilicem, atque ita ſemper creſcit lapis reſtibili fęcunditate: nec credidimus, antequam domi natos ita manducaremus. Forte Dioſcorides hũc ſignificauit: cum de Populo inquit: Corticem Populi albæ, & nigræ particulatim cęſum, & ſulcis ſtercoratis mandatũ, omni tempore anni fungos ediles proferre, vt referunt. Quid autem mirum, eos cortices alicubi aut ob loci naturam aut propter irrigationem certam, & ſtercorationem, aut ex vrina Lyncis concreſcere in lapides

huiuſmodi,

huiusmodi, & populi lachrymam in Electrum? Inest enim & in vrina humana vis quædam lapidifica, vt patet in matulis, quæ crustam lapidosam contrahunt. Nec igitur Electrum, nec lapides qui ferunt fungos, ex humore illo constare dicendum est, hoc enim iure visum est incredibile, sed succum lapidescentem qui latet in vrina, ad eorum concretionem facere. Circunferuntur lapides sub nigri maculis albicantibus, aut cinerei, fungosi, fibrosi, specie quadam ligni, friabiles. Sed a plerisque exploduntur, putantibus Lyncurium seu lapidem Lyncis inter Electri genera perquirendum esse. Ideo in Germania pro Lyncurio assumunt lapidem Electro similem inter Belemnitas a quibusdam vocatas ob sagittæ figuram. Alij ostendunt quoddam genus Electri colore mellis, non translucidum. At lapis Lyncis fungos ferens longe distat ab Electro: nec puto repudiandos esse lapides, qui quasi per manus hucusq. ab antiquis traditi sunt hoc nomine. Recipitur lapis Lyncis a Nicolao Alexandrino in compositionibus facientibus ad calculum, & vitia renum, ac vesicæ, quod & Populi albæ cortex facit teste Dioscorides.

CAP. XLVI.

SVnt & lapides in viuentibus animalibus geniti, vt in renibus, & vesica, & alijs partibus, sed præter naturã: non enim contingunt nisi morbosis, ex vrinæ quidem sedimento in renibus aut vesicæ condensato: aliquando ex crassitie fellis in eius vesica, qui crocei sunt, aut subuirides. At nulli ex his ad medicinæ vsum assumpti sunt. Bezaar secundum naturam videtur in animalibus eum ferentibus nasci, nam in plerisque eius generis reperiri traduntur. Ferunt enim Lusitani qui Indiam incolunt, capras esse siluestres magnitudine & figura Ceruis similes: cornibus Hirci. In eorum ventriculo reperiri lapides, quos Arabes extollunt aduersus venena: animal in Persia, & Corasone Pazan vocant, idest Hircum: lapidem vero Pazar, Indi Bazar: Arabes Bezaar.

Quoniam

Quoniam verò hic lapis vnice ſuper omnia Alexipharmaca pollere viſus eſt, ideo omnia Antidota, quæ à tota ſubſtantia venenis aduerſantur, Bezaartica vocant, quaſi Alexipharmaca. Concreſcit hic lapis, vt referunt, in eorum ventriculo prope meatum, vnde pabulum ruminatum in alterum ventriculum tranſmittitur: initio iuxta paleam quandam tenuiſſimam, ex pabulo ruminato congeſtam, ſucco ambiente in cruſtam friabilem tranſeunte, ſuperficie admodum læui & ſplendida colore herbaceo nigricante, aut palleſcente, aut cinereo: figura in pleriſque oblonga glandis effigie: interdum alia, atque alia forma. Superuenit in proceſſu temporis alius, atque alius ſuccus, vnde lapidis coaugmentatio fit per cruſtas inſtar cepæ. Maximi non excedunt oui Gallinacei amplitudinem: plerique vt oua columbarum & exiliores reperiuntur. Quò maiores eo valentiores exiſtimantur, ideo in maiori precio habentur. Perſici reliquos bonitate antecellunt. Reperti poſtea ſunt & in India Occidentali magna copia in ſimili animali, ſed caret cornibus, degit in locis frigidis in montibus Perù. Differunt quoque lapides eius: nam cruſtę non eiuſdem coloris ſunt intus, & extra, vt Orientalium: ſed extra quidem vt plurimum nigræ ſunt, aut fuluæ, aut cinereæ minus ſplendidæ, ineſt aliquando veluti aureus puluiſculus ſplendens: intus autem omnes ſubcandidæ ſunt, veluti ex fibris compoſitæ: idcirco minus adulterari poſſunt quam Orientales. Depræhenduntur adulterati, nã calfacti molleſcunt, ſi ferro candente perforentur: ſynceri nequaquam. Præterea adulterati, ſi frangantur, non habent in meditullio cauitatem, neque paleam, ſed aliquid aliud. Quidam fabulati ſunt lachrymam eſſe ceruorum in angulis oculorum congelatam, poſtquam afflatu ſerpentium moleſtati, in piſcinas refrigerationis gratia ſe dimiſerint: tunc enim lachrymam huiuſmodi erumpere, quæ lapideſcat in angulis: forte quia hic lapis aliquando lachrymam præ ſe fert tereti figura, nullo intus cauo inſtar guttæ congelatæ. Serapio tradit multos habere colores:

res: nam inquit quidam lutei ſunt, quidam cinerei, alij ſubuirides, alij candicantes. Probatiſſimi omnium lutei, deinde cinerei, qui ex Coralceni adferuntur: oriuntur in Syria: India, & Oriente. Multi alij lapides illi ſimiles ſunt, qui non eandem habent naturam, neque accedunt ad eius efficaciam. At Bazaar lapis eſt valde lubricus, lenis, & tactu mollis, mediocriter calidus. Ex authoritate Raſis, inquit lapis eſt citrinus, mollis, non habens ſaporem: aut vergit ad citrinitatem, & albedinem cum quodam colore vini, lenis, & ſplendens ſicut lumen. Aduerſatur ſecundum totam ſubſtantiam omnibus venenis tum calidis tum frigidis, ſeu intus aſſumptis, ſeu ictu venenoſorum animalium illatis: tam hauſtus, quam geſtatus, & impoſitus ſuper plagas. Aſſumptus pondere duodecim granorum hordei, aut plagæ illitus liberat a morte & expellit venenum per ſudorem: confert quoque anulo incluſus, ſi ore exſugatur: vlcera purulenta ex veneno puluis eius inſperſus purgat. Raſis teſtatur, bis vidiſſe efficaciam huius lapidis aduerſus venenum Napelli, quod eſt toxicum validiſſimum, quam nec in Theriaca, nec in alio vllo antidoto vidit. Luſitani eius vſum tranſtulerunt ad multos alios morbos edocti ab Indis. Nam pondere trium granorum hordei cum aqua florum Citri aut lamfæ, quæ ex floribus Aurantiæ habetur, aduerſus omne venenum exhibent: cum aqua verò Acetoſæ ad febres peſtilentes: ad animi deliquium, quod per interualla repetit, ad ſtomachi vexationes, vteri moleſtias, vertigines, Epilepſiam, & tandem in omnibus morbis melancholicis, veluti in ſcabie fęrina, lepra prurigine, Quartana cum aqua Bugloſſæ ſæpius propinant ieiunio ventriculo poſt vniuerſales purgationes. Ad præſeruationem ab ijſdem morbis ſolent quinque diebus poſt purgationem hunc lapidem ſumere: quidam pondere decem granorum pro ſingulis vicibus exhibent cum aqua roſacea: alij audent vſque ad triginta propinare: non timentes noxam ex medicamento, cui nulla ſit inſignis qualitas. Sed cum omnia metallica, & quæcunque

S venenis

venenis aduersantur, aliqua ex parte inimica sint naturæ humanæ, non tutum est in magna quantitate vti vt Galenus testatur. 5. Simpl. cap. 18. Inquit enim: Quæ deleterijs aduersantur, si largius sumpta fuerint, grauiter animantis corpus oblædunt. Quamobrem ea moderatione quantitatis omnes id genus facultates exhibere oportet, vt neque copia nimia corpus offendant, neque exiguitate sua à deleterijs vincantur. Hæc Galenus. Ideo melius qui circa Ormuz degunt, non nisi in exigua quantitate exhibent, qui vsus hodie in nostris regionibus inualuit. Nam pondus trium granorum exhibent, & quotidie per plures menses in morbis diuturnis: cum vino vbi non adsit febris, aut cum aqua ex prædictis, vbi ea adsit. At vrgente qualitate venenosa satius est ampliori pondere vti, idque rarius: vt vnica vice, aut altera vincatur venenum, tardare enim & mollius agere, periculosum est. Repertum porrò experientia est, si lapis verus est, & syncerus, dentes eorum nigrescere, qui hauserint, ideo cauent, cum deuorant, ne medicamentum dentes attingat, cocleari intra fauces demisso. Hoc signum est vim aliquam deleteriam continere vt solent Alexipharmaca. Quoniam vero Bezaar Occidentalis minoris efficaciæ compertus est, augent eius dosim vsque ad sex grana. Cum igitur magna sit differentia inter optimum, qui ex Persia habetur, & cæteros, qui in alijs regionibus inueniuntur, solebant experimento optimum depræhendere, sine quo emptor reeusabat. Id hoc modo fiebat: filum toxico illinebant, qui apud eos est succus radicum Ellebori albi, deinde acu filum traijciebant per canis pedem, aut aliam animalis partem relicto filo in vulnere: cum verò vrgerent grauia symptomata, lapidem propinabant ex aqua: nam si legittimus esset, auxilium ex eo remedio animal sentiebat: sin minus, adulterinum censebant. Sed hodie mercatores examen id recusant: quasi pauci effectis promissis respondeant. Alium lapidem prædicant in India Orientali, quem Malacensem vocant, quia in Malaca inuenitur in felle Histricis,

ftricis, colore purpuræ dilutioris, gustu amaro, tangenti læuis, & lubricus vt Sapo. Hunc Malacenses præferunt lapidi Bezaar aduersus venena eodem modo exhibentes ex aqua, quæ amara redditur: sed hic rarius inuenitur.

CAP. XLVII.

AEtites, vulgo Aquilina, quia reperitur in nidis Aquilæ, vt Plinius testatur, simili ratione videtur compositus, vt Bezaar, habet enim in meditullio cauitatem in qua aliud corpus continetur: sed fossilis est nõ vt ille gignitur in animali. Continet autem in aluo alium lapidem, qui dum quatitur, sonat, vt Dioscorides tradit, quasi prægnans alium in vtero gerat: vnde grauidis conferre existimatus est: nam sinistro brachio alligatus custodire partus creditur: in tempore autem parturiendi inde ablatus & fœminibus applicatus faciles partus reddere, vt legitur apud Dioscoridem: multaque alia promittit vana, quę non solum Medicinæ, sed & naturæ limites egrediantur. Plinius tradit binos inueniri, marem, & fœminam: nec sine ijs parere Aquilas, & ideo binos tantum. Fœminam putant in Africa nascentem pusillum, & mollem, intra se ac veluti in aluo habentem Argillam suauem, candidam. Marem autem in Arabia durum similem Gallæ, aut subrutilum, in aluo habentem durum rapidem. Tertius in Cypro inuenitur colore similis Africano, amplior, & dilatatus: nam cæteris globosa est facies: habet in aluo harenam iucundam, & lapillos, ipse tam mollis, vt etiam digitis fricetur. Quarti generis Taphiusius appellatur nascẽs iuxta Leucadem in Taphiusa, inuenitur in fluminibus candidus & rotundus, huic est in aluo lapis, qui Callimus vocatur, nec quicquã tenerius. Alius præterea Aetites ponitur inter Gẽmas dictus a colore Aquilæ cauda candicante. Item Enhydros semper rotunditatis absolutæ, in candore lęuis, sed ad motum flutuat intus in ea veluti in ouis liquor. Aetitem in Italia habemus colore ful-

uo intus magis nigricante figura varia,& magnitudine: eius crusta prædura, densa, grauis, nunc aspera, nunc læuis: in aluo nunc continet lapidem eiusdem substantiæ, nunc argillam pallidam,molissimã,bolo Armeno simllem: nunc vtrunque. Reperiuntur & glebæ instar panis, plures Aetitas in se continentes: Qnædam solidæ intra crustam ferrugineam,& asperam farctos lapides multos continet, & cretam mollissimam: aliquando eadem crusta intersectos, nullo inani spatio. Inter hos contineri lapidem Ostracitem puto. Nam glebæ solidæ sunt, lapidem continentes scissilem in plures lapides intercedente crusta, non in laminas, vt quidam interpretantur apud Dioscoridem. Inquit enim Ostracites testæ similitudinẽ habet,crustosus,& scissilis: mulieres vtuntur pro Pumice ad pilos auferendos:Potus in vino drachmæ pondere,menses sistit: a purgatione sumptus prohibet conceptionem: Mammarũ inflammationibus imponitur,& ad nomas. Alius porro est apud Plinium Ostracites siue Ostracias inter gẽmas,cui ostrea nomen & similitudinem dedere,vnus adeo durus,vt eius ramentis aliæ gemmæ sculpantur, alter Achatæ similis. Alius præterea est Ostraciti congener, de quo inter Hæmatitas dicetur. Oriuntur hi omnes in collibus sabulosis,& argillosis prope Leuanem,qua tenditur Aretium. In eisdem locis reperitur & lapis Geodes, candidus figura oblonga vtrinq; acuminata specie stercoris canini, videtur ex argilla parum addensata constare, si frangatur, plenus reperitur ex eadem substantia per crustas aggregatą, friabili, instar Bezaar:Hunc forte quidam acceperunt pro Bezaar fossili in Aegypto: Plinius Aetitem fœminam non absimilem tradidit in Africa nascentem. Geodes hic non ab re dici potest, quia argilla quędam videtur lapidosa.Ei Dioscorides tribuit vim astringendi,siccandi: caligines oculorum discutiendi: illiniri ex aqua ad testium,& mammarum inflammationes.Ex hoc genere videtur esse lapius Samius,de quo egimus in terra Samia:nam simili modo nascitur in argilla candida,& creditur vt Aetites partus accelerare,& conceptus custodire.

CAP.

CAP. XLVIII.

LApis Arabicus apud Dioſcoridem maculoſo Ebori ſimilis: is tritus, & illitus hæmorrhoidas ſiccat, eius cinis dentifricio optimus. Effoditur hic in Montacutenſi Aetruriæ, & alijs multis locis cruſtoſus, ſed veluti ex fibris compactus, vt aliquando videatur Amiantus, ſed ſolidus & fragilis: colore candido, ſplendore Eboris punctis nigris intercedentibus, aliquando ſubuiridis, aliquando cinereus ſine ſplendore, inſtar oſſis combuſti: Appellant vulgo hæc oſſa Liocorni ſeu Alicorni medicamentum celebre aduerſus venena, & ad vermes necandos, & ad febres peſtilentes, ex aqua potum: at ſeligunt, Ebori ſimillimum, & quod linguæ admotum hæret, vt Bolus. Aliud tamen eſt cornu vnicorni animalis, cui eaſdem vires, & longe efficaciores tribuunt. Plinius inter gemmas Arabicam tradit Ebori ſimillimam, niſi abnueret duritia, vtilem habenti ad dolores neruorum: Oſſa autem e terra naſci, inuenirique lapides oſſeos idem teſtatur ex Theophraſto. Fodiuntur hodie prope oppidum S. Ioannis in valle Arni oſſa lapidea ingentis ſtaturæ, vnde putant ſuiſſe ex Elephantibus ab Anibale ductis in Italiam. Extat humeri caput aut coxendicis magnitudine, quam vtraque vlna amplecti vix poſſit: Apud me ſunt fragmenta crurum intus ſpongioſa exterius ſolida, colore marmoris Porphiritis, nigriora, ſonora vt marmor.

CAP. XLIX.

AMiantus apud Dioſcoridem lapis in Cypro naſcitur alumini ſchiſto ſimilis: Ex eo vt pote flexili, inquit, vela texi ſpectaculi gratia, quæ ignibus iniecta inflammantur quidem, ſed ſplendidiora exeunt, non deuſta. Eodem adulterari inquit alumen ſciſſile, at guſtu non aſtringit. Plinius alumini quidem ſimilem eſſe tradit, at nihil igni deperdere.

Alibi

Alibi linum viuum appellat, quod ignibus non absumitur: visas esse mappas ex eo in focis conuiuiorum ardentes, sordibus exustis splendescere magis igni, quam possent aquis. Regum inde funebres tunicas, quibus combusta cadauera a reliquo cinere separentur. Nasci in desertis Indiæ, adustisque Sole, vbi non cadunt imbres. Rarum inuentu, difficile textu propter breuitatem: cum inuentum est, æquare præcia Margaritarum. Ruffus de cætero color splendescit igni, vocatur a Græcis Asbestinum, ex argumento naturæ, idest incombustibile. Paulus Venetus in suo Itinerario hunc lapidem appellat Salamandram, quia viuit in igne. Idem testatur effodi in Asiæ prouincia quadam, & esse fila non dissimilia lanæ, quæ Sole siccata teruntur in mortario æneo, deinde lauantur, & a terra purgantur, postea nentur, & demum texuntur. Pannos autem sordidos non aqua sed igne ad candorem pristinum restituunt. Oritur, & in Italia, sed adeo breue ac fragile, vt neri non possit: tantum eclichnia ex eo parari possunt in lucernis perpetua: vocant alumen plumæ, quia attritione soluitur in tenuia filamenta, instar plumæ canescentia: vnde pro alumine scissili vsurpatum est. Nec desunt, quibus etiam sapor quidam aluminosus inest. Ipse lapis ligni modo fibrosus est, & mollis colore candido, aut subuiridi. Quod autem ex eo per attritionem efflorescit in plumas, florem petræ vocant, quia forte putaretur esse Asiæ petræ flos: nam cuti applicatus vehementer mordet, & vredinem gignit veluti ab vrtica tactis: quod videtur non ab acrimoniam fieri, sed ob asperitatem tenuibus aculeis carni infixis, mulieres vtuntur ad smegmata.

CAP. L.

PVmex veluti spuma est in lapidem concreta, ideo leuissimus, & solus aquæ supernatat. a Græcis Cisseris dicitur, quasi erosus. Cis enim vermiculum significat qui triticum erodit. Dicuntur & Pumices saxa erosa annis, vt Pli-

nius notat, qualia ſunt quæ in ædificijs Muſea vocant dependentia ad imagiuem ſpecus arte reddendam: vnde Muſaica opera hodie dicuntur in templis, ex varijs lapillis imagines diuerſas exprimentibus compoſita. De Pumice ſcribit Victruuius quendam fieri exuſto alio lapide circa Aethnam, & in collibus Myſiæ, qui Catacecaumenos ideſt deuſtus dicitur: Spongiam, & Pumicem Pompeianum vocari. Huiuſmodi & Lipareum eſſe Theophraſtus teſtatur, alioqui antequam vratur, nigrum, leuem, atque farctum. Et Pumicem Siculum ponderoſum eſſe & nigrum. An ſpongiæ intelligantur in genere molarum, de quibus egimus in Silice? Alius vero eſt pumex poliendis libris accommodatus, & mulieribus ad cutem exterendam, & dentifricia: candidus, leuiſſimuſque, de quo Dioſcorides inquit, probari valde leuem, ſpongioſum, ſciſſilem, nec arenoſum, teri facilem, & candidum. Videtur enim ex capillis caneſcentibus coagmentatus, vt Amiantus, & alumen ſciſſile. Reperitur in littoribus maris vndis detruſus, copioſus in tractu maris Tyrrheni, quamuis remotus ab Aethna monte. Laudatiſſimi præterea traduntur oriri in Melo Scyro, & Inſulis Aeolijs. Pumicem intellexit Plinius, cum inquit, lapidem e Scyro inſula integrum fluctuare, comminutum autem mergi. Veteres e ſpuma maris aliquando coaleſcere, itemq. ex harena littorali teſtantur, vt in Inſula Cyclade, Niſiro, ut Hermolaus tradit. Galenus ambiguus eſt, an inter lapides, an inter terras, vel marina reponendus ſit: illud certum eſſe recipi inter Sarcotica medicamenta, & dentrifricia tum vſtum, tum non vſtum. Splendorem corporibus conciliare non tantum facultate extergendi, ſed & aſperitate. Theophraſtus author eſt potores in certamine bibendi præſumere Pumicis farinam, ſed niſi immenſo potu impleantur, periclitari: tanquam vini reſtringuendi feruorem vim habeat, vt muſtra feruere deſinant Pumice addito.

CAP.

CAP. LI.

ASsius seu Asius lapis in asso Troadis nascens Sarcophagus cognominatur idest carnem exedens: fissili vena scinditur: corpora defunctorum in eo condita absumi constat quadraginta diebus exceptis dentibus. Eius generis & in Lycia & in Oriente saxa sunt, quæ viuentibus quoque ad alligata erodunt corpora. Asius est gustu salsus, podagras lenit pedibus in vase ex eo excauato inditis. Eiusdem vero lapidis flos appellatur in farinam redigendam mollis ad quædam perinde efficax. Hæc apud Plinium. Dioscorides Asium inquit, seligendum colore pumicis, leuem, fungosum, friabilem, habentem venas luteas ad imum actas. Eius flos salsugo subflaua est summo lapidi insidens, tenuis, nunc alba, nunc instar pumicis ad luteum vergens, linguam aliquantum mordens. Vim vterque habet astrictoriam, & modice erodentem: longe validior est flos. Galenus lapidem esse inquit, non durum vt petræ, sed laxum, friabilem, consistentia, & colore quasi Tophi. Innutritur ei quiddam farinæ tenuissimæ adsimile, qualis in pristinorum parietibus adhærere visitur, quod petræ Asiæ florem vocant. Est vero subtilium partium, vt sine morsu carnes nimis molles, & fluidas eliquet. Petra uero, in qua nascitur similem sed infirmiorem uim habet: salsedinem quandam in gustu flos participat. Hæc Galenus. Hodie lapis hic non est uulgo notus: reperitur tamen in Ilua, & alibi, ubi alumen fossile, & Chalcanthi uena foditur, colore candido instar Sacchari uenis, uel maculis luteis, gustu substringente, & linguam modice mordente. Reperitur & sine maculis luteis pumici similis fungosus, in superficie concretio quædam est similis sali, sed lapidosa, sapore ferme insipido. Tertius durior uenis se inter secantibus in profundum: hic exterius in tenuem farinam candidam soluitur modice mordentem, qui eius flos est: non emanat autem flos luteus, nisi ex habente maculas luteas,

cuius

cuius sapor etiam est efficacior. Videtur autem hic lapis valmine & nitro participare.

CAP. LII.

PHrygius dictus, quia Phtyges eo vtebantur ad tingendas vestes, quamuis inter lapides reponatur, glebam tamen pumicosam esse Plinius testatur, nascitur in Cappadocia, vt Dioscorides tradit. Optimus pallescens modice grauis, non solida corporis compage, intercedentibus albis venis vt in Cadmia. Vritur vino optimo perfusus, viuis carbonibus perflatis, donec mutato colore ruffescat, ter opere repetito. Vim habet astringendi, expurgandi, & crustas inducendi. Lauatur vt Cadmia: vsus eius est tum crudi tum combusti, hæc apud Dioscoridem. Galenus inter alias facultates, vtilem reperit oculis, siccum medicamentum adhibendo ad vlcera, & scabritias. Quamuis hic minime vulgo cognoscatur, existimo tamen haberi in Italia & vbicunq. efficitur Chalcanthum. Cum enim ad tingendas vestes eo vterentur antiqui, putandum est Chalcanthi vim habere. Glebæ igitur quæ fodiuntur, ex quibus Chalcanthum extrahitur lapis Phrygius vocabatur: Sunt enim quædam pallescentes, quædam cinereæ, maculis aut venis aliquando candicantibus, aliquando subuirẽtibus, gustu astringente & mordaci. Ex eodem genere videtur esse Ageratus apud Galenum, quo coriarij vtebantur, mistæ facultatis, digerentis scilicet, & astringentis, quamuis gustu non euidentem astrictionem, aut acrimoniam habere videatur. Euidenter iuuat Columellas Phlegmone grauatas, mitiorem igitur vim habet, quam Phtygius. Ageratus ad nitorem calceis præbendum prædicatur, vt notat Hermolaus.

CAP. LIII.

QVi autem Bituminoſam naturam participant comburuntur in igne, & odorem Bitumini ſimilem edunt. Huiuſmodi eſt Gagates à flumine Lyciæ dictus vt Dioſcorides tradit. Eius plura eſſe genera idem innuit, inquiens: præferendi in genere Gagatarum, qui celeriter accenduntur, & odorem Bituminis reddunt. Lapis hic plerumque niger eſt & ſqualidus, cruſtoſus, per quam leuis. Plinius inquit, niger eſt, planus, pumicoſus, non multum à ligno differens, leuis, fragilis, odore ſi teratur grauis. Fictilia ex eo inſcripta non delentur: Cum vritur odorem ſulphureum reddit; mirumque accenditur aqua, oleo reſtingitur. Galenus teſtatur vidiſſe in Syria Cęle in colle, qui à mari mortuo circundatur, vbi, & Bitumen eſt, lapides eſſe cruſtaceos nigros, odore Bituminis, qui in ignem additi exilem flammam edunt. Apud nos prope oppidum Sancti Iohannis in colle, qui Villa Magna dicitur, pars quædam eſt, quæ ex hoc lapide conſtat: Cruſtoſus eſt colore fuluo, aut cinereo veluti lignum vetuſtate marceſcens: quo incolæ pro ligno vtuntur ad ignes: cum vritur niger fit, vt lignum ſemiuſtum: & tandem in carbones tranſit. Eruuntur autem, vbi collis flagrat, carbones ardentes. Incolæ tentarunt initio ignem caſu accenſum extinguere fluuio propinquo ad eum locum deriuato, ſed magis ac magis flagrabat, quod & imbribus contingit hucuſque. Diſtant hi carbones à terra Ampeliti, nam duri ſunt & lapidoſi. Vtuntur in Germania vice carbonum ad fundenda metalla, quem vſum Ampelitis præſtare nequit. Præterea de Ampelite Theophraſtus Hermolao teſte, in Cilicia coqui tradit, atque ita lenteſcere, viteſq. obungere. At carbones foſſiles nõ ſoluuntur. In Olanda Belgiæ peninſula lutum prouenit nigrum in paluſtribus, cuius glebas aggeribus compoſitas dureſcere tradunt in lapides, quibus vtuntur ad ignes parandos, & ex eiſdem carbones

efficiunt

efficiunt. Ex quibus colligere licet, plures esse Gagatis species, quasdam ligni effigie, quasdam carbonum: quibus adnumerare liceat Thracium ab inuentore appellatum, qui & Thracius dicitur: nascitur vt Dioscorides inquit, in quodam flumine Scythiæ, cui Ponto nomen est, uis ei Gagatæ: traditur aqua accendi, & oleo restingui, quod Bitumini accidit. Eadem apud Nicandrum leguntur, eiusque nidore fugare serpentes: quæ omnia Gagati insunt. Euax hunc lapidem nigrum esse tradit. Differt autem hic à Gemma Thracia, quæ trium generum à Plinio traditur: viridis, Pallidior, tertia sanguineis guttis: Et à Samothracia, quam diximus Ambram nigram vocari inter Gemmas. Gagatis vires emolliendi, & discutiendi. Galenus vtebatur ad genuum tumores flatuosos diuturnos, & ægre curabiles: miscebat & Barbaro Eraplastro, quod exsicantius effectum est, adeo vt & sinus contraheret, ne dum cruenta vulnera glutinaret. Mesues ex Gagate oleum per ignem extrahit, quod laudat ad Epilepticos, Dæmoniacos, Paralysim, conuulsionem, Tetanum: præstare magnum auxilium præfocationi vteri, iuuare ad conceptum. Simile oleum extrahunt ex ambra nigra: & ex Electro: Bituminosa enim est eorum natura.

CAP. LIIII.

PYrites autem ad Metallicam naturam accedit: nam specie Auri, aut Argenti, aut potius Aurichalci spectatur, sed substantia lapidea. Ab igne autem, quem continet, nomen habuit, quoniam plurimus illi sit ignis, vt Plinius interpretatur. Attritu enim alterius corporis duri multas edit scintillas, vtpote quia multa exit sulphurea exhalatio ab ictu decussa, & inflammata. Translata est tamen vox Pyritis ad corallium teste Plinio ob igneum colorem. Sed alius inquit etiam num est Pyrites similitudine Aeris: de quo Dioscorides inquit: lapis vnde æs foditur:

Eligi debet Aeris ſimilitudine facile ſcintillas edens. Alij interpretãtur verbũ: ἀφ᾽ οὗ χαλκὸς μεταλλεύεται: a quo æs conflatur. At repugnat experientiæ conflari a Pyrite æs: quicunq. enim ignis ſcintillas edit, ſterilis reperitur. At vena æris ſeu terra ſit, ſeu lapis, ignem attritu non edit, ideo Pyrites non eſt dicendus. Ex eodem præterea Dioſcoride & Galeno in Cadmia patet, alium eſſe Pyritem, & Aeris venam, quæ in fornacibus excoquitur in Aes: teſtatur enim Cadmiam ab vtroq. haberi in fornacibus. Recentiores quoq. fatentur a Pyrite quanuis colore vniuſcuiuſq. metalli reperiatur, nullum tamen metallum diſtillare, ſed in igne euaneſcere in fumum relicto corpore quodam nigro, & inutili. Melius ſententia Dioſcoridis accipienda eſt, vt Pyrites lapis ſit, qui in metallis Aeris reperitur: cui aſtipulatur Plinius cum inquit: In Cypro eum reperiri volunt, & in metallis quæ ſunt circa Acarnaniam: vnum argenteo colore, alterum aureo: Auicenna etiam Aereo & Ferreo. Tandem recentiores putant vnumquodq. metallum ſuum Pyritem habere, Marcaſſitam vocant vulgo: adeo vt quidam innumeras ponant eius ſpecies, quia vnum vel plura metalla contineat, vel ſterilis ſit. Quamuis autem multi lapides reperiuntur, qui colore Metalla imitentur, non tamen Pyritæ dicendi ſunt, niſi vibrent percuſſu ignis ſcintillas. At Serapionis interpres ex Dioſcoride non bene hoc tranſtulit, dicens quando ponitur in igne, ſaliunt ex eo ſcintillæ facile: quaſi eiectus in ignem frangatur & ſaliat, vt quidam exponunt. Ideo apud eos non eſt neceſſe Pyritem ictu ignem vibrare. Dicendum eſt igitur, ſi nomen habuit ab igne, qui ex eo eliditur, non eſſe Pyritem, cui huiuſmodi ignis non inſit: eumque apud Galenum & Dioſcoridem vnum tantũ eſſe ſcilicet Aeri ſimilem. Sic enim Plinius accipit alterũ genus a Corallio diſtinctum. Quod autem idem Plinius ſubiungit vnum argenteo colore, alterum aureo, de eodem profertur, qui eſt ſimilis Aeri. Nam Pyrites Aurichalcum potius imitatur quã Aes ſimplex: eius autem color nunc flauior eſt & auro ſimilius, nunc albidior ad ar-

ad argenti ſpeciem accedens. At colore omnino candido; quale eſt argentum nullus adhuc Pyrites a nobis viſus eſt, niſi quis in genere Stanni id quod fragile eſt Pyritem eſſe contendat: nam quidam Marcaſſitam argenteam vocant: aut Talchum, aut lapidem argenteum quem diximus in Petra Sancta oriri. Colore autem ferri, vt Auicenna teſtatur, reperiuntur lapides, qui ſcintillas edunt, ſed hi in metallis ferri oriuntur, & ferrum ab ijſdem excoquitur. Alterius igitur generis ſunt a Pyrite Dioſcoridis. Alia genera Dioſcorides innuit, cum inquit: Seligendum eſſe æri ſimilem quaſi reperiantur alij, quos reſpuit. Frequentiſſimus epud nos eſt Pyrites non ſolum vbi æs reperitur, & Chatcanthum: ſed & in metallis ferri: adhæret enim quandoque ei vena ferri in Ilua. Vbi reperitur indicium eſſe aiunt ſubeſſe metallum: plerunq. veluti Zonæ quædam eius in montibus diſcurrunt: Cohærent lapilli anguloſi vt in cryſtallo nõ in cuſpidem deſinentes, ſed magis teſſeris ſimiles: Ob ſimilitudinem autem Adamantis Androdamas inter gemmas a Plinio dicitur. Argenti nitorem habet, vt Adamas quadrata, & ſemper teſſellis ſimilis magnis. Et Amphitanes in Indiæ parte, in qua formicæ eruunt aurum, naſcitur auro ſimilis quadrata, virtutẽ magnetis prædita, niſi quod aurum quoq. trahit. Hæc Plinius. Quidam autem minutis granis conſtant, quidam grandioribus: minuti ſubeſſe magis metallum ſignificant: color Aurichalci ſplendens, aut aureus: in his aliquando intercedit quid ſimilitudine Opali colores inclinatione mutans in Smaragdi viriditatem, & Ametyſti purpuram, quod granis minutionibus magis contingit. Chimiſtæ ſublimant colligentes fumoſam eius ſubſtantiam, quæ æri admiſta, albedinem præſtat ſpecie argenti. Et Dioſcorides inter Cadmias numerat eam, quæ ex fuligine Pyritis colligitur. Medici carbonibus vrunt melle madefactum donec ruffeſcat, & friabilis reddatur: vtuntur tam crudo, quam vſto ad caliginem oculorum expurgandam: vnde Arabes lapidem luminis vocant. Duritias concoquit, & concoctas diſcutit. Galenus

teſtatur

teſtatur validam habere facultatē digerēdi in halitum: nam ſæpenumero eo medicamento pus & conſiſtentia grummoſa in ſpatijs intermedijs muſculorum nata per halitum digeſta eſt: Sed præter Pyritem, qui ſimilitudinem æris præ ſe fert, aliqui genus vnum faciunt, inquit Plinius, plurimum habens ignis, quos viuos appellamus, & ponderoſiſſimi ſunt: Hi exploratoribus caſtrorum maxime neceſſarij, qui clauo, vel altero lapide percuſſi, ſcintillas edunt, quæ exceptæ ſulphuratis aut fungis aridis vel folijs, dicto celerius ignem trahunt. Quanquam hodie noſtri milites ad ignem in puluere Sclopetorum excitandum vtantur Calcedonio, aut Marcaſſita circum acta rota quadam ferrea. Extat tamen lapis teſtaceus ſubniger Cadmiæ ſimilis, alijs lapillis teſtæ modo adnatus, in ſuperficie veluti bullis extuberantibus: Reperitur hic præcipue in fodinis Chalcanthi, ponderoſiſſimus, atque admodum durus: attritu Calybis copioſiſſimas edit ſcintillas, & odorē ſulphuris reddit: in igne flammam emittit ſulphuream. Galenus Cadmiam lapidoſam vocat, quam in Cypro ſe reperiſſe teſtatur in mōtibus & riuis multo prçſtantiorem omni Cadmia. Similis huic lapis deſcribitur a Dioſcoride in fodinis repertus, & pro Cadmia a quibuſdam receptus ob ſimilitudinem, qualis apud Cumas inuenitur. Sed hos teſtatur nullam habere vim: leuiores eſſe Cadmia, nullum ſaporem alienum mandentibus exhibere: dentes duricie offendere: in igne proſilire, & fumum igni ſimilem proferre, poſt ingnitionem colorem mutare, & multo leuiores fieri: forte hi fuerint, qui in agro Senenſi: Reperiuntur paruo quodam loco in Greta quà ſpectat turrim Montalceti: cruſtulæ quædam ſunt lapideæ rotundæ veluti clauorum capita, aut nummi punctis quibuſdam extuberantibus impreſſi colore cinereo nigricante. Oriri videntur ex fumis ſubterraneis in ſuperficie terræ congelatis, ideo terram amplexantur, qualis Cadmia Oſtracitis a Dioſcoride traditur: ut altera, quem Pyritem uiuum diximus, lapillis adhæret. Ideo Cadmia foſſilis non ex obbrutis habetur, ſed e ſubdialibus

petris

petris cæditur, vt Plinius teſtatur. Plinius inter gemmas alium Pyritem tradit: nigra quidem hæc, ſed atttitu digitos adurit: At mirum videatur ſolo digitorum attritu id præſtare. Albertus ſimili effectu tradit Pyritem ſeu Peridonium vocatum fulgore ignis, qui ſi manu arctius ſtringatur, adurit, ideo leuiter tangendum eſſe, quod ipſe experimento verum eſſe fatetur. Eius generis alium eſſe Chryſolitho ſimilem, ſed viridiorem. Hi forte ex ijs fuerint, quorum caliditas excitari poſſit a calore manus, vt faciunt medicamenta Septica, inter quæ eſt auripigmentum, & Sandaracha: hæc quidem fulgore ignis conſtat: auripigmentum autem Chryſolitho ſimile: quorum ſubſtantiam eos lapides participare putandum eſt, vt Pyrites ſulphuris. Sed de Pyrite hæc ſatis.

CAP. LV.

MAgnes ſupra omnes lapides admirabilis non ſolum quia ferrum ad ſe rapit, ſed etiam quia lineam meridianam commoſtrat, adeo vt ſine illo erronea ſit omnis nauigatio. Nomen habuit ab inuentore, vt Nicander teſtatur. Nam paſtor cum armenta paſceret, inueniſſe fertur clauis crepidarum, & baculi cuſpide hærentibus in Ida monte. Appellatur & Herculeus, & Sideritis a ferro: cui affinis videtur & effectu attractionis, quæ inter ſimilia fit, & viſu. Ferrum enim rude videtur ſine ſplendore metallico. Differunt colore & efficacia: marem vocant, qui efficacius trahit: Fęminam imbecilliorē. Qui in Macedonia & Magneſia reperiuntur, ruffi, nigrique ſunt. Bęotius ruffi coloris plus habet, quam nigri. Qui in Troade inuenitur, niger eſt, & fœminei ſexus, ideoque ſine viribus. Deterrimus in magneſia Aſiæ, candidus, neque attrahens ferrum, ſimiliſq. Pumici. Compertum eſt meliores eſſe quanto ſunt magis cærulei. Aethyopicis laus ſumma datur, ponduſq. argento rependitur. Hi Magnetem quoque alium ad ſe trahunt. In eadem Aethyopia alius mons non procul gignit lapidem Theamedem,

dem, qui ferrum omne abigit, respuitque. Hæc apud Plinium. De Theamede quid sentiam explicatur in Quæstionibus Peripateticis: nempe quodcunque fragmentum Magnetis oppositam faciem habere Theamedis: Magnetem non solum ferrum trahere, sed & Magnetem: Ferrum quoq. absq. Magnetis infectione & ferrum aliud trahere & Magnetem. Et quo modo acus Magnete infecta meridianã certius commostrat, quam ratio Mathematica. Dioscorides Magnetem præfert, qui ferrum facile trahit, colore ad cęruleum vergente, densus, nec admodum grauis. Habemus ex Ilua exterius sub ruffum, intus infracturis nigricantem, & parum tendentem ad cæruleum, densum, atqne admodum efficacem in attractione: qui dum percutitur, inhorrescit, lanugine quadam oborta, quæ transmigrat ad ferrum, si admoueatur. Vulgo vocatur Calamita. Reperitur in eadem Insula lapis quidam candidus lineis nigris inscriptus, quam Calamitam albam vocant. At hic non trahit ferrum: sed creditur carnem trahere, quia linguæ ad motus adhæret, vt alijs quibusdam contingit. Multa quoque promittunt de Magnete. At Medici cremato Magnete vtuntur pro Hæmatite. Dioscorides crudũ inquit, habere vim purgandi humores crassos, si ex aqua mulsa detur pondere trium obolorum. Plinius scribit asperiora reddi vulnera, si Magnes telum infecerit. Remedio aiunt Magnetis puluerem inspersum: addi etiam solitum ad confectionem vitri, quoniam in se liquorem vitri quoque vt ferrum trahere creditur. Hoc genus hodie vulgo vocatur Manganese, ab Alberto Magnesia: lapis est niger Magneti similis, quo vtuntur vitrearij: Si enim modicum eius vitro admisceatur, illud purgat ab alienis coloribus, & clarius reddit: si verò amplius, tingit colore purpureo. Affertur ex Germania: Foditur quoque in Italia in montibus Viterbij, & alibi. Meminit Plinius & Pseudomagnetis: inquit enim, in Cãtabria nascitur non illæ magnes verus caute continua sed sparsa, nescio an vitro fundendo perinde vtilis, nondum enim expertus est quisquam: ferri vtique inficit aciem, vt magnes.

magnes. Alius eſt lapis vitrum tingens colore cæruleo, & ſi pluſculum addatur, inficit nigredine: Zafferam vocant: hic ex cinereo tendit ad purpureum, ponderoſus, & friabilis: per ſe ſolus non funditur, ſed cum vitro fluit aquæ modo.

CAP. LVI.

HAematites a ſanguine appellationem habet, tum quia ſuccum ſanguineum reddit ad Cotem: tum quia vtilis eſt ad ſanguinis fluxum. Dioſcorides præfert friabilem, & ſaturato colore, aut nigrum: ſed per ſe durum, & æqualem nulla ſorde admiſta, aut ſepto intermedio. Adulterari enim ſolet gleba rotunda, & denſa lapidis ſchiſti (quales ſunt, quæ eius radices vocantur) torrefacta in fictili inter cineres, donec ad cotem colorem Hematicæ reddat. Sed depræhenditur dolus, primum quidem interſectionibus, nam hic in laminas rectas frangitur: Hæmatites autem non eo modo: deinde colore, hic enim floridum reddit, Hæmatites autem ſaturatiorem Cinnabari ſimilem. Reperitur autem Hæmatites etiam in Rubrica Sinopide. Fit & e Magnete lapide cremato, donec ſufficiat. Natiuus autem in Aegypto foditur. Vritur vt Phrygius irrigato vino. Sic enim Græcus codex Aldinus habet: ſic & Serapio legit: At interpretes ex Plinio vertunt: Vritur vt Phrygius, ſed non extinguitur vino. Modus vſtionis, vt modice leuis fiat, & bullis quibuſdam intumeſcat. Plinius ex Sotaco vetuſtiſſimo authore Hæmatitarum quinque genera tradit. Primum Aethyopicum proueniens vbi magnes in Aethyopia ſanguinei coloris, ſanguinemque reddens, ſi teratur, & crocum: in attrahendo ferrum non eadem natura: hic medicamentis oculorum vtiliſſimus, & ijs quæ Panchreſta appellantur: item ambuſtis. Alterum Androdamanta vocari, colore nigro, pondere ac duritia inſignem, & inde nomen traxiſſe, præcipueq. in Africa repertum, trahere autem in ſe argentum, æs, ferrum. Experimentum eius eſſe in cote ex lapide Baſanite: reddere

enim succum sanguineum, & esse ad Iocinoris vitia præcipui remedij. Tertium genus Arabici facit, simili duritia, vix reddentis succum ad cotem aquariam, aliquando Croco similem. Quarti generis Elatitem vocari quandiu crudus sit: coctum verò Miltitem, vtilem ambustis ad omnia vtiliorem Rubrica. Quinti generis Schistos hæmorrhoidas reprimit, qui diuersus est ab altero Schisto, de quo inferius. Hodie vtuntur Hæmatite lapide durissimo in coticulas formato artifices ad auri, vel argenti bracteas ferro sublinendas, & perpoliendas: Color coticularum est instar ferri perpoliti, nigrior: tingit tamen colore sanguineo si alteri coti duriori affricetur. Nascuntur in Ilua in Metallis ferri: meliores afferuntur ex Compostella: constant figura angulosa vt Pyrites, splendidi colore ferri nigricantis: cohærent racematim nunc magnitudine nucis, nunc exiliores, nunc veluti squamæ piscium compositæ: sæpius in cauernulis rubricam continent. Excoquunt autem hunc lapidem in ferrum cum reliqua materia, in qua nascitur. Reperij in his aliquam vim Magnetis trahendi ferrum, licet obscuram. Possumus igitur asserere, inter hos esse Androdamanta nigrum, vt inter Pyritas argenteum, vtrumq. figura quadrata: & Hæmatitem Schistum, qui scilicet squamis constat, sed non scinditur in squamas. Alterum genus in eisdem metallis reperitur globosum colore partim Rubricæ, partim ferri nigrantis. Hic friabilis ob inæqualitatem, durus tamen. Huiusmodi videtur describi a Dioscoride, saturato colore aut nigro, friabilis, per se durus, adulterari solitus gleba radicum Schisti. Nam cæteri solidiores adulterari nequeunt, neque colore sanguineo spectantur, sed ferri perpoliti. In hoc genere quidam reperiuntur colore profundiori, simul & puluisculum croceum fundentes, quales describuntur a Plinio in Aethyopia nati. Ad hoc genus reduci posse reor lapidem ferrugineũ grauem obductum Rubrica, & supra rubricam creta pallida, vltimo tegitur crusta simili Aetiti tenuiore, & fragiliore, quæ & septi modo peruadit ad intima. Lapis hic ad cotem cro-

ceum,

ceum, & sanguineum succum parit. Reperitur Aretij, vbi fons est Acidulæ: congener Ostraciti, de quo superius in Aetite dictum est. Vim habet astringentem, & aliquantum excalfactoriam & extenuantem, vt Dioscorides tradit: ideo exterit oculorum cicatrices, & scabritias cum melle. Facit & ad lippitudines, & oculos fractos, & cruore suffusos cum lacte muliebri. Bibitur ad difficultatem vrinæ, & fluxus muliebres, & ijs qui sanguinem reiecerunt. At Galenus non excalfactoriam vim inesse, sed refrigeratoriam: inquit enim: Lapis Hæmatites tantum frigiditatis habet, quantum astrictionis. Alexander Trallianus extollit hunc lapidem optime contritum ad cotem, ad sanguinis reiectiones, & vlcera pulmonis purulenta: exsiccat enim & glutinat cũ efficacia absq; calefactione: exhibet autem pondere scrupulorum quatuor in potu frequenti.

CAP. LVII.

SMyris ab abstergente facultate dictus, vulgo Smeriglo: durissimus quidam Hæmatites videtur esse: nam ad cotem aquariam aliquem succum sanguineum reddit, vt videatur apud Plinium tertium genus Hæmatitis, quod Arabicum vocat simili duritie, vt secundum, vix reddens succum ad cotem aquariam, aliquando croco similem. Lapis est ferrugineus ad nigredinem vergens, adeo durus, vt eo Gemmarij vtantur ad Gemmas scalpendas, & arma expolienda. Oritur in Metallis ferri. Dioscorides inquit lapidem esse, quo Gemmarij scalptores poliendis Gemmis vtuntur: vtilis ad erodendum, & vrendum: & ad gingiuas humentes, & dentifricia.

CAP. LVIII.

SChistus idest scissilis apud Dioscoridem in Iberia Hispaniæ nascitur, optimus existimatur, qui colore ad croceum

 vergit,

vergit, facileque friatur, ac scinditur sua natura: similis autem est sali Ammoniaco ratione cōpositionis, & cohærentiæ laminatum. Eius glebæ densæ, & rotundæ Schisti radices vocantur, quibus olim Hæmatites adulterari solebat, sed franguntur in rectas laminas, quod Hæmatiti non inest. Plinius addit Schistum peculiarius splendere, & a Sotaco Antracitim vocari: nasci in Africa nigrum: attritu reddere aquarijs cotibus ab ea parte, quæ fuerit ab radice, nigrū colorem, ab altera parte croci: ipsum vtilem esse oculorum medicamentis: valere autem ad eadem, quæ Hæmatites, sed imbecillius, testatur Dioscorides. Hodie Schistus incognitus est vulgo, quamuis quidam ostendant varios lapides. Reperitur tamen verus Romæ in Vaticano effossus e fundamentis. Glebæ sunt colore nigro, quæ laminas complectuntur admodum tenues inuicem hærentes, vt in lapide speculari: sed colore ex nigro ad croceum inclinante, splendentes, & perspicuæ: per quas si Sol inspiciatur, videtur croceus: inspici autem potest sine noxa. Idem in saxo nigro & durissimo reperitur in Montacuto prope Anglarium. Nam eius montis cacumen ex hoc lapide constat.

CAP. LIX.

TAlcus vulgo appellatur in Italia lapis ex tenuissimis laminis veluti bracteis argenteis constans, vnde & hic scissilis dici potest. Distat autem a Schisto non solum colore, sed & quia non in rectas laminas scinditur, flexibiles enim sunt & vario modo complicatæ. Eius glebæ ponderosæ, & subuirides, licet bracteæ separatæ sint argenteæ: in igne peremnis est, neque enim funditur, neque comburitur, neque colorem amittit: ideo & Ellichnia ex eo complicato faciunt perpetua, vt ex Amianto. Chimistæ tamen artificio soluunt in liquorem, quod oleum Talci vocant, sperantes argenteum splendorem æri tribuere. Nam puluis eius Aeri mistus ipsum dealbat: & fictilibus nitorem argenteum tribuit. Forte hic

te hic fuerit Argyrodamas apud antiquos vocatus, quasi argentum indomitum cum in igne perseueret inuictus. Et Argyrolithos a Chimicis vocatus diuersus a Lithargyro, quanuis Hermolaus hoc nomẽ tribuit Seleniti: nam Chimici Lunæ tribuunt argentum. Diogenianus Magnetem vocat non eum qui trahit ferrum, sed hunc tam argento similem, vt decipiat. In multis præterea saxis, harenis, & terris, eius micæ splendent stellæ modo, vnde nomen barbarum desumptum videtur: nã apud Mauros Talc Stellam significat, quo nomine stellam Samiam intelligere putantur. Auicenna tamen eo nomine manifeste non terram, sed lapidem, de quo loquimur, aut Schistum intelligit. Inquit enim periculosum esse si assumatur interius, quia eius laminæ hærent infixæ ventriculo, faucibus, & gulæ. Ideo eget magna industria vt soluatur, & percoletur, & propinetur cum aqua gummi. Sed vstum efficacius esse ac tenuius: ipsum vero non adurit ignis nisi cum artificio. Frigidum est in primo, siccum in secundo ordine: astringens, retinet sanguinem: prohibet abscessus mamillarum & testiculorum, & quæ post aures, & in partibus laxis fiunt. Datur cum aqua Plantaginis ad sputum sanguinis, & fluxum menstruorum, & Hæmorrhoidarum: infunditur dissentericis: quæ facultates conueniunt Schisto paulo ante explicato. Lapis quidam argenteus crustosus & fragilis in colle Petræ Sanctæ, quem ignis non absumit, forte apud Plinium est Galaicos Argyrodamanti similis, paulo sordidior. Multi præterea lapides veluti armatura ab his vestiuntur, quidam aureo colore, vt Hammochrysos inter gemmas, cui videtur aurum in esse harenis mistum. & quædam harenæ apud nos, aurei coloris, quas scriptores aspergunt chartis præscriptis. Ex Schisto aut Pyrite hunc colorem haberi putandum est: vt argenteum ex Talco.

CAP. LX.

GAlactites a Lacte nomen habet quia lacteum succum emittit, cum alioqui cinereus sit, & dulcis vt Dioscorides

rides tradit conditur aqua tritus in Plumbea pixide ob vim glutinis, quæ in eo continetur. Ex quibus colligimus cum Plumbo affinitatem habere: nam & Cerussa candida est, & dulcis: Laudatur ad oculorum fluxiones, & vlcera. Galenus in caliditate, & frigiditate ponit temperatum ob dulcedinem. Plinius meminit inter Gemmas. Galactites inquit, ex vno colore lactis est: eandem dicunt Leucogeam, & Leucographiam, & Synephitem lactis succo, & sapore notabilem. In educatione nutricibus lactis fæcunditatem: infantium quoque alligata collo saliuam facere dicitur, in ore autem liquescere: eandem memoriam adimere. Mittit eam & Achelous amnis. Sunt qui Smaragdū albis lineis circumligatum Galactitem vocent. Hæc Plinius. Ex eodem genere est Melitites, & Morochthus. Melitites quidem a melle appellatus est, quia melleam habet dulcedinem. Est inquit Dioscorides in omnibus Galactiti similis, sed succum dulciorem parit, & valet ad eadem. Plinius inquit: Melitites lapis succum remittit dulcem mellitumq. tusus, & ceræ mistus eruptionibus pituitæ, maculisq. corporis medetur, & vuluarum dolores impositus velleri. Galenus huic caliditatis nonnihil adiunxit, ideo colligere possumus aliquam vim abstergendi habere. De Morochtho Dioscorides inquit: aliqui Galaxiam a Lacte scilicet appellant aut Leucographidam, quia scilicet eo lineæ albæ ducuntur: in quem vsum hodie Mathematici assumunt. In Aegypto nascitur, quo vt pote molli, & facile liquescente vtuntur ad lintea dealbanda. Vim habet obstruendi corporis spiracula, ideo confert ijs, qui sanguinem expuunt, Cæliacis, & vesicæ doloribus ex aqua potus: & fluxionibus vuluæ impositus velleri: mollibus oculorum collyrijs miscetur: explet caua, & lachrymas sistit: cum cera ducit ad cicatricem vlcera in teneris partibus. Galenus inquit: hunc minime omnium qualitates participare, nec astrictionem, nec morsum, nec abstersionem præseferre. Quocirca hoc ipsum dumtaxat huic lapidi inesse, quod desiccet: hunc quidam Moroxum, nōnulli Graphida nuncupant:

quia

quia vſum calami ſcriptorij præſtat. Plinius Meroctem vocat inter gemmas, porraceam, quæ lacte ſudat. Hodie omnes hos lapides habemus in Aetruria, pictoribus & Mathematicis cognitos ad lineas ducendas. Reperiuntur in fluminibus deuoluti ex Apenino in Lunenſi regione. Quidam cinerei, quidam nigri: alij ſubuirides, alij mellei coloris; omnes tactu adeo lubrico, vt peruncti videantur ſaponis modo: omnes ſuccum lacteum reddunt ac dulcem, facileq. ſoluuntur. Qui igitur cinereo colore conſtat, aut nigro, Galactites fuerit: qui flaueſcit mellis ſimilitudinem etiam in colore præſeferens, merito dici poſſit Melitites. Subuiridis autem Morochthus. Nitet autem gemmæ inſtar Morochthus magis quam cæteri.

CAP. LXI.

MInium Græcis Ammion appellatur, quia ex harena quadam rubente in metallis argenti fieret, vt tradit Plinius: in Hiſpania reperiri, ſed durum, & harenoſum. Optimum ſupra Epheſum: harenam eſſe Cocci colore: hanc teri, dein lauari farinam, & quod ſubſidet, iterum lauari. Quod poſtea deſijt, quia magni operis erat. Celeberrimum ex Siſaponenſi regione in Betica, quod non licebat inibi perficere, & excoqui: ſed Romam perferebatur vena ſignata, ibique lauabatur. Harena hæc ſine argento excoquitur. Adulterari autem multis modis: eſſe enim alterum genus, quod ſecundarium vocatur, in omnibus fere argentarijs, & Plumbarijs Metallis, quod ſit exuſto lapide venis permiſto, qui non rubeſcat niſi in fornacibus, exuſtuſque tunditur in farinam multum infra naturales illas harenas. Hæc apud Plinium. Dioſcorides non videtur hoc diſtinguere quod ſecundarium dicitur, ab altero. Nam vbi Minium a Cinnabari diſtinguit, tradit Minium fieri in Hiſpania ex lapide quodam permiſto argenteæ harenæ, qui non dignoſcatur, niſi in fornacibus: inibi enim permutari in florentiſſimum & flagran-

grantissimum colorem: Vbi autem de argento viuo agit, inquit, fieri ex Minio, quod male a quibusdam Cinnabaris dicitur. Lapidem hunc, qui continet argentum viuum tanquam vomicam, etiam in argẽtum excoqui testatur Plinius: compertum est rubicundum esse, licet guttæ argenti viui in eo appareant sparsæ. Ex his colligere licet, Minium quoddam ex harena rubra continente argentum, fieri: hæc aliquando Carbunculum imitatur, vnde Victruuius Minij glebam Anthracem a Græcis appellari scribit: aliud ex lapide continente argentum viuum, vt Dioscorides testatur: Tertium ex harena propria, in qua nullum metallum, vt Sisaponense. His addi potest quartum, Minium scilicet secundarium, quod ex sterili lapide fit, nec rubente nisi in fornacibus. Qui Minium in officinis poliunt, faciem laxis vesicis illigant, ne in respirando pernicialem puluerem trahant: & tamen vt per illas spectent: Idem efficiunt & fossores in Metallis, vt testatur Dioscorides: nam strangulantem halitum emittit. Fuit autem inter pigmenta magnæ authoritatis. Aristoteles 3. Meteo. in fine: id vocat Cinnabari: esse lapidem inter eos, quorum consistentia est puluis coloratus: sic & Galenus vocat. Sed alia est Cinnabaris apud Dioscoridem, de qua egimus in Plantis. Plinius inquit vocem esse Indicam significantem sanguinem Draconis. Ipsum Cinnabari hodie vocãt Cinabrium, sed fossile non amplius in vsu, inuento alio genere, quod fit ex sulphure, & argento viuo simul vstis. Hoc vtuntur pictores, & quidam medici in suffumigijs ad morbum Gallicum: & Ceratis excipiunt ad vlcera maligna: habet enim vim causticam, & erodentem. Minij autem nomen in Sandycem Dioscoridis transtulerunt, de qua inferius dicetur.

CAP. LXII.

OChra a Græcis dicta, quia luteo colore constat, pictoribus in vsu pro auripigmento, vt Theophrastus refert:

Diosco-

Dioſcorides eligendam eſſe leuiſſimam & omnino luteam, ſaturatam, non lapidoſam, friabilem, & natione Atticam: vri, & lauari vt Cadmiam. Vim habere aſtringendi, erodendi, diſſipare collectiones, & tubercula: reprimere excreſcentia in carne: caua explere cum cerato, & articulorum tophos comminuere: Quæ facultates oſtendunt multum continere de ſubſtantia metallica ignea: ideo extrinſecus tantum adhibetur. Plinius inter pigmenta vocat Sil, qui proprie limus eſt in metallis argenti & auri, teritur tamen difficillime, forte ob lentorem Plumbeum, vnde naſci videtur. Optimum quod Atticum vocatur: proximum Marmoroſum: tertium genus eſt Preſſum, quod alij Scyricum vocant. Videtur autem aliud intelligere Sil, & Ochram: De Ochra enim inquit, ex Iuba, naſci in Inſula maris Rubri, ſed inde non adueni ad nos. Fieri autem ex Rubrica vſta ollis nouis luto circumlitis: vt factitium in locum natiui ceſſerit. At de Sile alias regiones recenſet, ex quibus habebatur pigmentum pictoribus neceſſarium ad lumina & vmbras: quod hodie arte paratur ex plumbo vſto vulgoque Giallolinum vocant. Quod autem Rubrica vſta luteum colorem acquirat, non conſentit cũ eo, quod ſcribit Dioſcorides: Ochram per vſtionem tranſire in Rubricam. Habetur hodie Ochra proprio nomine appellata pictoribus notiſſima, quæ multis in locis foditur: videtur ex Plumbi fumo, qui luteus eſt, ortum duxiſſe: ideo in metallis Plumbi reperitur. Quidam inter terras reponunt, ſed lapidoſior eſt: ideo inter metallicos lapides repoſuimus.

CAP. LXIII.

CHryſocolla inter pigmenta recenſetur colore virenti: limus autem potius eſt quam lapis: humor per venam auri defluens craſſeſcente limo rigoribus hybernis vſque in duriciem Pumicis. Laudatior in Aerarijs metallis, proxima in argentarijs: inuenitur & in Plumbarijs vilior etiam aura-

ria. Fieri etiam traditur cura in omnibus ijs metallis multum infra naturalem illam: immissis in venam aquis leuiter hyeme tota vsque in Iunium mensem, dein siccatis in æstate, vt plane intelligatur nil aliud Chrysocolla, quam vena putris. Natiua duritie maxime distat, luteam vocant. Et tamen ille quoque tingitur herba quam Luteam appellant. Hæc Plinius. At quæ sit herba lutea incompertum est, qua etiam tusa Cæruleum tingi scribit, quod pro Chrysocolla venditur vilissimo genere, & fallacissimo. Videtur autem Plinius ex vulgata opinione loqui, cum dicat. Luteam putant a Lutea herba dictam. Verisimilius enim est præparatione floridum colorem acquirere qualis est herbæ segetis lætæ virentis, in quo summa est eius commendatio: qui color Græcis χλωρὸς dicitur: & a quibusdam vertitur luteus, vt auis χλωρὶς lutea Latinis appellatur. Dicitur autem Chrysocolla quasi auri glutinum, non quia hæc in eum vsum veniret, sed quia imitaretur aurificum Chrysocollam, quæ ex Cypria Aerugine, & pueri impuberis vrina addito Nitro temperabatur, Santernam Latini vocant. Huius loco hodie quodam genere nitri vtũtur ad aurum glutinandum, quem Boracem vocant. De natiua Chrysocolla Dioscorides inquit, laudatissimam esse in Armenia colore porri quam simillimo: Secundo loco Macedonicam: deinde Cypriam, quo in genere præfertur pura, damnatur quæ terram aut calculos collegerit. Sæpius tunditur, lauatur, percolaturque & siccatur, donec syncera spectetur. Vim habet valenter digerendi, & siccandi, carnem liquat absq. insigni morsu: Cicatrices exterit: excrescentem carnem coercet, astringit, & purgat: Intus assumpta vomitiones concitat, & enecare potest. Easdem facultates habet aurificum Chrysocolla, sed tenuior est quam metallica: magis desiccat & minus mordicat, commodissima vlceribus contumacibus apud Galenũ. Hodie etsi in metallis præcipue æris Chrysocolla inueniatur, qualis descripta est: non tamen assumitur in vsum quempiam. Nã pictores pigmenta viridia alia ratione parãt.

CAP.

CAP. LXIIII.

LApis Armenus pigmentum facit, quod Armenium vocatur. Armenia eum mittit: est Chrysocollæ modo infectus: optimumque est Armenium quòd maxime viride est communicato colore cum cæruleo. Inuenta per Hispanias harena est similem curam recipiens: Distat a cæruleo candore modico, qui teneriorem hunc efficit colorem. Hæc apud Plinium. Dioscorides inquit. Armenium præfertur lęue colore cæruleo per quam æquabile & syncerum, friabile. Eadem præstat, quæ Chrysocolla, sed inefficacius. Amplius vim habet ad pilos in palpebris alendos. Galenus Armeniacum inquit, vim habet abstergentem cum leuicula acrimonia, & leuissima astrictione: ideo ocularibus miscetur facultatibus, & per se ad pollinis læuorem redacto vtimur sicco ad pilorum in palpebris incrementum. Sed præter has facultates Alexander Trallianus primus laudauit lapidem Armenum optime lotum ad purgandos humores crassos, & melancholicos fęlicius quam per Elleborum album: a quo cum accepissent Arabes, experti sunt efficaciorem quoque esse lapide Lazuli. Oportet autem eum præparare diutius terendo, & lauando. Quod si non præparetur, mouet simul per inferiora, & superiora cum labore: at lotus per inferiora tantum & sine noxa. Confugiunt autem ad hoc medicamentum, vbi alia non prosint. Extant & pillulæ de lapide Armeno apud Mesuem. Sed vtrum hunc lapidem legitimum habeamus a multis dubitatur. Nam controuersiæ ortæ sunt ex varia descriptione. Dioscorides enim colorem cæruleum ei tradit, similiter Auicenna. Plinius viridem esse prædicat, vt Chrysocolla, sed admisto cæruleo. Mesues inquit, melior est habens colorem medium inter viridem, & obscurum terreum & Indum, & habet macularum distinctiones virides, & nigras, & qui non est lapidosus, sed facilis dissolutu in puluerem: & qui est tactu lenis carens asperitate. At in lapide,

qui hodie appellatur Verdazur vulgo, quasi viridis & cæruleus, sedantur controuersiæ. Nam etsi Dioscorides præferat eum, qui est colore cæruleo, innuit tamen viridem esse, cum eundem coniungat cum Chrysocolla etiam viribus: vnde non mirum, esse vomitorium medicamentum vt Chrysocolla nisi optime lauetur. Color vero Indus, quem Mesues illi tradit, cæruleum significat: Indicum enim inter pigmenta est, quod diluēdo misturam purpuræ cæruleiq. mirabilem reddit, vt Plinius inquit. Habetur hic lapis multa copia ex Germania, ex quo pictores pigmentū Armenium conficiunt, appellantes Verdazurrum. Lapilli sunt varij maculis alijs virentibus, alij cæruleis, alijs nigricantibus: in quibusdam vincunt cæruleæ, quales præferre videtur Dioscorides: in quibusdam virides pictoribus magis expetiti, vt innuere videtur Plinius, optimum Armenium prædicans, quod maxime viride est. Constat igitur hic lapis ex Chrysocolla & cæruleo, vtrisque vim purgandi habentibus: sed Chrysocolla periculosior est, vt pote quæ ex ære ortum ducat, & ad Aeruginem accedat. Sic & Smaragdi puluis vomitorius est: ab eodem enim principio ortum ducere videtur. Alia vero est terra Armenia, seu Bolus Armenus, licet & hic lapis a quibusdam dicatur.

CAP. LXV.

CAeruleum harena est vt Plinius inquit, in auri, & argenti metallis. Huius genera tria antiquitus. Aegyptium quod maxime laudatur. Scythicum, quod facile diluitur, cumq. teritur, in quatuor colores mutatur, candidiorem, nigriorem, crassiorem, tenuioremque. Præfertur huic etiamnum Cyprium: Accessit his Puteolanū, & Hispaniense, harena ibi confici cæpta. Tingitur omne, & sua coquitur herba: bibitq. succum: reliqua confectura eadem quæ Chrysocollæ. At quæ herba sit, qua tingitur non explicatur: vt hoc quoque fabulosum putetur, quemadmodum in Chrysocolla. Quod ex eo arguitur, quia adulterari scribit incocta

viola

viola arida, & succo expresso in cretam Eretriam, sed deprę-hendi syncerum igne, vt flagret: ignis enim quemcumq. succum herbaceum absumit, metallicum nequaquam. Ex cęruleo prętereà fit quod Lomentum vocatur; perficitur id lauando terendoque, & hoc est cęruleo candidius. De eodem inquit Dioscorides. Cyanos oritur in Aerarijs metallis in Cypro: copiosior ex harena littorali iuxta quosdam specus maris excauatos, qui magis probatur. Eligi debet valde saturatus. Vritur vt Chalcitis, lauatur vt Cadmia. Vim habet reprimentem, & modice erodentem, crustas gignit, & exulcerat. Galenus quoq; medicamentum asserit acri facultate tum detrahendi tum digerendi potentiore quam Cinnabari. Inest quoque ei nonnulla astrictio. Hodie hoc habemus inter pigmenta nobilia: appellant azurrum vltra marinum, quod forte Aegyptium significat cęteris prælatum. Alterum ex Germania habetur vilius, quod Scythico videtur respondere. Differt autem Cęruleum a lapide Lazuli inter gemmas quamuis eandem naturam participare videantur, vt Smaragdus, & Chrysocolla. Gemma enim non adeo copiosa est, vt specus eius harena pleni reperiantur, vt in Cypro: prꝫterea durities renuit, vt pigmenta ex ea fiant: quamuis sint qui testentur ex lapide Lazuli fieri cęruleum vltramarinum optimum, quod non est absurdum. Apud Serapionis interpretes lapis Lazuli vocatur, qui apud antiquos est lapis Armenus: forte ob cęruleum colorem, qui ei admistus est. Vnde significatur hanc vocem Lazuli, quod apud barbaros cęruleum significat; omnibus accommodari, quæ eum colorem participant, seu gemmæ sint, seu harenæ. Omnes vim purgandi habent, vt de Armeno patuit & de lapide Lazuli apud Mesuem: Sed de lapidibus hæc satis.

FINIS LIBRI SECVNDI.

DE



DE METALLICIS
LIBER TERTIVS.

ANDREA CAESALPINO
AVCTORE.



CAP. I.



AM ad Metalla accedamus, & ea quæ ex Metallis separantur. Prius autem eorum generationem explicemus. Vulgata est Chimistarum sententia: Metalla omnia ex sulphure tanquam semine maris, & ex argento viuo tanquam menstruo coagulari. Pro differentia autem istorum principiorum diuersa oriri metalla, partim quidem ex argenti viui puritate, & impuritate, partim vero ex sulphure coagulante: quoddam enim ponunt incombustibile album, vel rubeum, vnde argentum vel aurum fieri asserunt, quæ igni resistunt: quoddam combustibile vnde fiant cæteri metalla imperfecta. Inter eos autem quidam videntes tam sulphuris, quam argenti viui esse proprias fodinas: in Metallis autem neutrum reperiri, nisi forte raro: dixerunt vtraque principia in terream quandam substantiam conuerti, quæ sublimata, & aquis lambentibus purgata, calore

subterra-

ſubterraneo in Metallum tranſeat. Non abſimilis eſt ſententia, quam Democrito aſcribunt, calcem & lixiuium, ſeu, cinerem infuſum, vt alij dicunt; materiam eſſe Metallorum. Has ſententias ex arte Chimiſtarum prolatas eſſe teſtatur Albertus. Alio tamen modo naturam Metalla parere, quam imitari in omnibus ars nequeat. Ex propria igitur ſententia idem aſſerit; Metallorum materiam vt omnium liquabilium aquam eſſe, at non ſimplicē, facile enim in igne metalla euaneſcerent: ſed vnctuoſā ſeu viſcoſam, non tamen cremabilem, vt ſulphuris, puram non fęculentam admiſtam terreo tenui optima permiſtione, vt tangenti non adhæreat. Hanc materiam inquit coctione, non aſſatione perfici, & in metallum conuerti. Non deſunt, qui hanc quoque impugnent, quia pinguedo nulla reperiatur incōbuſtibilis. Idcirco aliam rationem excogitarunt. Aqueam quidem eſſe Metallorum materiam, pauco terreo admiſtam, vnde perſpicuitas auferatur: humorem hunc a frigore congelari, & in metallum verti. Sed admodum frigida eſt ratio. Quid enim non aqua, & terra conſtat miſtorum, quæ hic ſunt? Præterea qua ratione lapidum perſpicuorum generatio diſtabit apud eos? ponunt enim aquam eſſe a frigore congelatam. At vero neque lapides opaci & fuſibiles diſtabunt a metallis: Amplius nullus humor aqueus frigore denſatus ductilis eſt, ſed fragilis, vt glacies. At Metalla ductilia ſunt & preſſilia. Melius igitur Albertus humorem pinguem poſuit, non frigore, ſed calore addenſatum: ſic enim multos ſuccos videmus poſt eorum incraſſationem preſſiles eſſe, vt lac plantarum ſucci. Sed tamen a Peripatetica diſciplina & ipſe recedit, neq. ſolū ipſe, ſed quicunq. humorem materiam ponunt ſeu a calido, ſeu a frigido condenſatum. Quod videntur etiam intellexiſſe, qui calcem & lixiuium, ſeu cinerem infuſum dixerunt. Si enim humor aliquis eſſet qui incraſſetur in fodinis metallorum, veniret aliquando in conſpectum non adhuc denſatus, aut non integre: nullibi tamen hoc apparet. Prætereà poſſemus per ampliorem decoctionem corpora molli..., vt Plumbum,

& Stan

& Stannum indurare, quod non contingit: nam in igne aut totum euanescit in fumum, aut relinquitur quiddam, quod metallum non est, vt Scoria; siquid autem remanet in forma Plumbi, aut Stanni, eandem mollitiem & fusionis modum habet, vt prius. In eandem difficultatem inciderunt, qui conati sunt argentum viuum coagulare per decoctionem: non enim ad id peruenire potuerunt, vt contingere videmus in cera resinis liquidis, & succis. Relinquitur vnus modus ab Aristotele positus 3. Meteo. cap. vlt. quem aut non animaduerterunt posteriores, aut non bene intellectum audactius reprobauerunt quidam. Verba Aristotelis in hunc modum habent. Facit autem hæc omnia exhalatio vaporosa inclusa, & maxime in lapidibus propter siccitatem in vnum coarctata, & coagulata, veluti ros aut pruina, cum segregata fuerit: hic autem antequam segregetur, generantur hæc. Quo loco per siccitatem exhalationem siccam intellexit, quæ est coagulationis causa in Metallum. Vult igitur Aristoteles quemadmodum fossilia omnia ab exhalatione fumosa fiunt, vt superius explicatum est: sic metalla omnia ex vaporosa ortum ducere: humiditas enim præualet, cum fusilia sint aut ductilia. Modum autem generationis hunc esse: vt vapor subterraneus inclusus præsertim in lapidibus, propter siccitatem idest siccam exhalationem, quæ sursum ducebat, coarctetur in vnum, & coaguletur veluti ros, & pruina, in minimas scilicet guttas: quod profecto sine frigiditate non fit; sed hæc differentia est quod in roris, & pruinæ generatione, separatur dicta siccitas, quæ sursum ducebat: at in metallorum ortu, segregatio illa non fit, simul enim compræhenditur sicca exhalatio. Nam antequam vapor qui erat potẽtia aqua, verteretur in aquam actu, coagulata exhalatione vertitur in metallum: quod fieri nequaquam potuisset, si iam transijsset in aquam: ex aqua enim tum simplici tum aliquid passa, vt humores, non fit metallum, vt superius patuit. Fit autem id sub terra, & in lapidibus magis, quia exhalatio fumosa minus separatur in loco angusto. Appræhensus igitur huius-

huiusmodi spiritus, & coagulatus simul retinet vaporem sibi vniformiter coniunctũ, eumq. indurat, antequam in aquam vertatur. Ideo non adhæret tangenti, neque madefacit: aerea enim humiditas non bibitur a terra, vt aquea, neq. madefacit. At in locis patentibus euanescente spiritu vapores derelicti a calido, in aquam vertuntur. Hinc fit, vt omnia metalla præter aurum comburantur: habent enim siccam exhalationem, adeo vt quædam flammã edant sulphuream, vt Aes: aurum autem solum non comburitur: post ipsum argentum: Quoniam sicca exhalatio quædam incombustibilis est, vt ea, ex qua sales gignuntur. Hęc Chimici intellexisse videntur, cum scribunt: argentum viuum idest vaporem coagulari odore sulphuris idest a modica quantitate exhalationis siccæ, quam duplicem statuerunt, appellantes vnum sulphur comburens, alterum incombustibile: Vbi igitur minima eius portio appræhensa fuerit, eaque combustibilis, argentum viuum fit, quod liquidum est, & facillime euolat in igne, nihil enim habet quod resistat, ne iterum exhalet. Vbi vero maior eius portio appræhenditur, vt soliditatem præstet, sed maiori ex parte sit combustibilis, metalla fiunt mollia, vt Plumbi genera: pinguedo enim exhalationis facilem præstat fusionem. Quæ autem exhalationem sortita sunt magis incombustibilem, hæc difficilius funduntur, vt corpora dura. Aes, ferrum, aurum, argentum. Incombustibilis enim exhalatio non patitur sui rarefactionem. In ferro igitur maxima est huiusmodi portio, quæ & crassissima est: ideo inter illiquabilia aliquando ponitur ab ipso Aristotele. Si autem ferro addatur sulphur, facile funditur, vt patet experientia. In Aere plus inest exhalationis combustibilis, ideo flammam edit, & facilius funditur quam ferrum. In auro & argento exhalatio in minima quantitate est, eaque aut omnino incombustibilis, vt in auro, aut paulo minus, vt in argento. Hæc enim ob paucitatem non difficilem reddit fusionẽ: quia vero incombustibilis est, in igne plus resistunt quam cætera Metalla, ne euolent. In combustione autem Metallorum,

si quid relinquitur, incombustibile est, vt scoriæ appellatæ, quæ fusionem patiuntur vt vitrum; vaporosa enim exhalatio siccitati optime admista fusionem præstat, siccitas autem frangibile reddit corpus. Ideo Scoriæ fusibiles sunt, non ductiles. Quod autem roris, aut pruinæ modo fiat exhalationis condensatio in metallum, illud indicio est. Quia in fodinis metalla non reperiuntur coagulata in molem ingentem, sed aut sparsim minutis granis intra terram, aut in tenuissimas bracteas composita, quod in vena ferri maxime spectatur similitudine lapidis Schisti. Nam ob materiæ exiguitatem, celeremq. coagulationem, glutinari nequeunt in massam insignem, vt contingit aquæ pluuiæ, sed aut corpuscula admodum minuta consistunt glebam constituentia magis & minus lapidosam: aut in latitudinem quandam vniformiter distensa coagulantur secũdum tenues crustas coagmentata, quia altera materia aduenens hærere quidem potest crustæ coagulatæ, glutinari autem illi nequit: hoc pacto laminosum corpus fieri necesse est. Pilosum autem instar fibrosum in metallis minus reperitur, sed magis in fossilibus, vt alumini scissili, & Amianto lapidi contingit: emanant enim hæc ex radice quadam vt situs efflorescens. Quod aliquando in argẽto, & auro vidimus, cum artificio per argentum viuum sublimantur, ascendit enim ex massa capillorum modo substantia vasculis adhærens. At generatio metallorum non ex sublimatione metallorum fit, sed ex exhalatione prædicta abiuncta a corpore, vnde nascitur in profundis terræ. Quod vero scribunt massam aliquando insignem auri aut argenti, aut aliorum metallorum in fodinis repertam esse, id fit ob materiæ abundantiam, quæ tota simul coagulata molem huiusmodi constituerit, sed id raro contingit. Raro etiam purum metallum in fodinis reperitur: frangibile enim est, non ductile ob lapidosæ substantiæ admistionem, quæ in igne fundente separatur in Scoriam: purgato interim metallo ab alienis substantijs admistis. Vnde quis merito dubitare possit, vtrum a natura an arte metallum gignatur: eget

enim

enim artificio, vt etiam vitri confectio. Sed ars separat tantum quæ a natura condita sunt: efficere autem nequit metallicam substantiam: quod forte idem contingit in vitro, extrahitur enim liquor huiusmodi ex lapidibus illum continentibus. Purum tamen aliquando metallum repertum esse in fodinis testantur. Quid enim prohibet, separationem terreæ substantiæ quam facit ars, sponte aliquando fieri a natura? De generatione igitur metallorum in communi hæc dicta sint.

CAP. I I.

DIuisio autem eorum summa est in liquabilia & ductilia. Liquabilia vt Plumbum, Aes, aurum, & cætera; ferro excepto: hoc enim illiquabile ponitur; licet excessu ignis liquetur cuius causam attulimus: sed ductile est, vnde reponitur inter metalla, cum alioqui illiquabilia ponantur inter licciora 4. Meteo. cap. 6. Quod igitur liquabile tantum est, non ductile inter metalla stannum reperitur: Ductilia autem non fusile, solum ferrum. Ductilia simul & fusilia, cætera metalla. Omnia autem humidiori materia constare necesse est. Non enim in igne funditur nisi humidum a frigore congelatum: nec malleo ducitur nisi molle, hoc autem ad humidum pertinet. Sed merito quis dubitabit, propter quid non omne liquabile etiam ductile sit, & e conuerso cum vtraq. affectio ab humiditate fiat? Dicendum est liquabilia esse, quæ potentia humida sunt; sed actu sicca, vt glacies: At ductilia sunt quæ actu aliqua ex parte sunt humida, non omnino humida, aut sicca. Nam neque aqua ductilis est, neque lapis, sed vtraque frangibilia sunt. Vitrum igitur & glacies liquabilia quidem, quia humiditatem habent a frigore congelatam: at non ductilia, quia actu omnino sicca sunt. Argentum autem viuum fragile est vt aqua, ideo & metalla, quibus iungitur reddit fragilia. Idem efficit Stannum: nam si Aeri admisceatur, aut argento, fractionem af-

 fert.

fert. Ductilia autem sunt cætera metalla; quia in coagulatione non ex toto reddita sunt sicca, sed mollities quædam magis & minus relicta est. Ideo ferrum quò durius est eo minus ductile; vt patet, quando in Calybem conuertitur per iteratas fusiones, si præsertim in succis quibusdam astringentibus extinguatur: fragile enim redditur, neque ductile fit, nisi igne mollificetur. Quomodo autem sub hac diuisione contineantur omnia corpora metallica, tam venæ metallorum, quam quæ ab ipsis egrediuntur vt Scoriæ, & quæ similem naturam habent, vt vitrum, superius explicatum est. Omnia enim hæc dominantem habent vaporosam exhalationem, ideo inter ductilia sunt aut fusilia. Metallorum autem species quidam septem ponũt secundum numerum Planetarum, a quibus exortus principia duci creduntur: Vnde Chimici nominibus Planetarum singula appellant, ascribentes Saturno Plumbum: Ioui Stannum: Marti Ferrum: Soli aurum: Lunæ argentum: Veneri Aes: Mercurio argentum viuum. Imitati Platonicos, vt Ficinus testatur in Critia: sed quibusdam mutatis. Nam Ioui Electrum tradunt: Marti Aes & ferrum: Mercurio Stannum: eximunt autem argentum viuum e numero metallorum. Alij sex tantum esse Metalla: duo perfecta aurum & argentum, quatuor imperfecta, quorum duo dura sunt, ferrum & Aes: duo mollia Plumbum & Stannum. Argentum viuum non adhuc metallum esse sed in quodcumq. mutari posse, si congeletur. At hoc opus, hic labor est. Ponitur enim ab Aristotele incoagulabile. Quod si hoc verti nequeat in metalla, quorum putatur esse materia, multo minus ipsa metalla inuicem transmutari possunt, nisi vertantur in materiam vtriusq. communem. Oportet igitur tam metalla, quam argentum viuum resoluere in vaporosam exhalationem, ex qua facta sunt & fumosam vniuscuiusque, vt iterum perficiantur. At id impossibile esse ipsimet Chimistæ fatentur. Quod enim natura calore cælesti sublimando perficit in visceribus terræ, non potest artifex calore ignis in vasis exiguis imitari. Ideo quidam

ex ijs aliam rationem excogitarunt, vt ex Metallis iam natura conditis elicerent id quod perfectum est in ipsis. Putant autem in omnibus contineri aurum, & argentum, sed latere ob impuritatem admistam in metallis imperfectis. Vt igitur hanc eliciant, & de commisto separent, medicamentum componunt, quod proiectum super illa in fusione, id præstet. Quoniam vero attractio non fit nisi inter similia, ideo innuunt obscuris tamen verbis, vt solent, medicamentum id fieri ex auro ad extrahendum aurũ, & ex argento ad argentum. At vero experti ea in sua crassitie minus penetrare in profundum eorum quibus commiscẽtur, varia adhibẽt artificia ad attenuandum, partim coquentes cum argento viuo, cuius natura est peruadere in profundum Metallorum, partim cum aquis acutis ex salibus & aluminibus, varijsque ingenijs lapidem constituere profitentur rubrum aut album, fusibilem vt cera, ingressiuum in metalla, & tandem purgatiuum ab omni impuritate id quod inest in ipsis auri, aut argenti, colorem addendo, & pondus & cæteras conditiones perfectorum. Verum etsi reperiantur aliquando in fodinis metalla mista cuiuscunque generis, non tamen post eorum separationem quæ artificio fit in fornacibus, remanere semper alterius mistionem verisimile est. Hoc enim esset secundum Anaxagoræ opinionem putare in vnoquoque cætera inesse, & nullum dari simplex corpus separatum. Inanis igitur est eorum labor, qui tentant extrahere aurum, & argentum ex ijs corporibus, in quibus non est. Delusi autem sunt a varijs eorum pigmentis, quibus aliqua ex patte veluti palliantes imperfectorum metallorum sordes, putant se extraxisse ab ijs aurum & argentum. Sed cum in eorum profundo materia adsit combustibilis, & impura nequaquam tolerare possunt quodcunq. examen, aut igne factum, aut per succos acutos erodentes eorum substantiam. Sed nostrum non est eorum ineptias redarguere. Ideo institutum persequamur. Illud contemplatione dignum est, omnia metalla quanuis ex vaporosa exhalatione constent, pondere tamen vincere
omnia

omnia corpora, tam lapides quam terram ipsam omnium grauissimam. Nam fusis metallis omnia alia supernatant, vt aquæ oleum aut lignum. Quod argento viuo maxime contingit: nam illi etiam omnia reliqua metalla supernatant excepto auro. Auget admirationem eius natura aerea, ponitur enim ab Aristotele inter ea, quæ plus aeris habent, 4. Meteo. cap. 8. nam facillime euolat in fumum, quod significat, id maxime ex exhalatione constare: ideo Chimistæ inter spiritus connumerant. An corpora tenuia & humida in vnum & angustum magis compingi possunt, quam crassa & sicca? sicca enim non inuicem glutinantur in vnum: crassa vero difficilius penetrant in angustum. Quando autem multa materia grauis in vnum compingitur, grauius redditur, quam vbi pauca: tanta enim est grauitas, quanta est materia, vt tanta est albedo, quanta est superficies. At metallorum materia cum vaporosa sit, vtrunq. possidet, tenuis enim est & humida. Patet autem experimento. Nam aurum grauissimum omnium, simul & tenuissimarum partium; duci enim potest in bracteas adeo tenues, vt euolent in auram. Nec mirum vaporem vt pote aereum leuem esse, grauitatem autem acquirere in metallorum generatione ampliorem quam aqua: nam ab exhalatione sicca alteratus cõditiones terræ acquirit, grauiorq. fit ipsa terra, quia humiditatem actu retinet, qua ductibilitas oritur, & tenuissimarum est partium. Talis est humiditas metallica omnium grauissima, non adhærens tangenti, nec madefaciens vt aqua: nulli alij similis: non enim aqua est neque ex aqua, sed erat potentia aqua antequam metallum fieret. Ideo bene a Medicis omnia Metallica terræ species appellantur, etiam ipsum argentum viuum: & omnia vim exsiccandi habent. Sed iam singula explicemus exorientes a perfectioribus: vltimo quæ ab illis egrediuntur, perquiremus.

CAP. III.

AVrum cæteris metallis prælatum non ob colorem flauum, quia clarior in argento videtur, & longius fulget: nec pondere, aut facilitate materiæ, quia in vtroq. vincitur a Plumbo, vt Plinius putat. At contrarium apparet, si vtraque proijciantur in argentum viuum; Plumbum enim supernatat, aurum solum mergitur, grauissimum igitur omnium. Sed perfectionis signum est quia solum inter metalla in igne nihil deperdit, durante materia etiam in incendijs, rogisque, Quinimo quo sæpius arsit, proficit ad bonitatem. Præterea quia vsu minimum eius atteritur, cum alijs metallis lineæ producantur, & manus sordescant decidua materia. Hinc anuli aurei, cum primum e ferro instituti fuissent a Prometeo, tantum in signum vinculi, sed postea successerunt aurei in signum bellicæ virtutis apud Romanos, aut etiam dignitatis gratia publice dabantur ijs, qui legati ituri essent ad exteras nationes. Nullum præterea aliud latius dilatatur, aut numerosius diuiditur: vna enim vncia in septuagenas, & quinquagenas, pluresq. bracteas quaternum vtroq. digitorum spargũtur apud Plinium: sed hodie drachma quinquagenas sex digitorum facit apud Aromatarios. Ideo legendum puto apud Plinium: Septingentas, & quinquagenas. Apud Pictores autem triplo numerosiores, & tandem tenuissimas eius bracteas argento substrato eousque dilatant, vt color tantum non substantia videatur remanere, quibus inaurant æs, ferrũ, ligna, marmora. Ducitur quoq. eadem ratione in filum tenuissimum, quod stamini circumductum, & per se sine stamine, texitur. Accedit substantiæ incorruptibilitas: solum enim nullam contrahit rubiginem, nec squalorem, adeo vt contra salis & aceti succos rerum domitores constans perduret. Id autem contingit tantum in auro purissimo, Nam impurum floret quidem, sed cæruleum hamenissimum. Vna tantum res est, quæ veneni mo-

do

do ipsum corrumpere videtur: hoc est argentum viuum: nam quamprimum illud tetigerit, permeat intus, frangit, & tandem in puluerem conuertit, nulla auri specie apparente. Sed in igne resurgit pulchrius quam prius. Hæc igitur indicia sunt nobilitatis substantiæ, vt merito præciosissimum habeatur. Eius autem vena, vnde excoquitur, varia est: nam vel in fluminum harenis reperitur, quod genus perfectius est, cursu ipso & tritu perpolitum, in quorum numero Padus est Italiæ: in montibus enim abradi eius micas tenuissimas vnà cum lapillis creditur: aut exhalationes subterraneæ in ipso cursu aquarum purgatæ, lapillisque hærentes in aurum conuertuntur. Aliud genus effoditur puteis aliquando summa tellure inuentum, inhæret autem glareæ marmoreæ in Hispania: at in Oriente Sapphiro, quem lapidem Lazuli vocari diximus: & Thebaico, alijsque gemmis. Tertia ratio est excauatis montibus cuniculis per magna spatia actis ad lucernarum lumina. Vena enim propria in fibris saxorum continetur præcipue vbi Silex fuerit, duriores enim lapides amat. Testatur Albertus eandem auri fibram visam per Silicem transeuntem, degenerasse in argentum cum ad aliud genus lapidis mollioris rariorisque peruenisset. Ex quo colligit magnam vim loco inesse ad generanda Metalla, cum ex eadem materia diuersa corpora ob id fiant. An tenuior exhalatio, quæ in aurum conuertitur, exhalat facilius, & euanescit in lapide rariori? crassior autem cæteris metallis propria non penetrat in lapides densiores? Quanuis autem excoqui uenam oporteat, ut perfectum aurum eliciatur, reperiri tamen tradunt in metallis perfectum, quod igne non egeat. Factum quoque aliquando aurum ex auripigmento in Syria pictoribus effosso, sed tam parua quantitate, ut maius esset dispendium. Auro omni argentum inesse testantur uario pondere, alibi dena, alibi nona, alibi octaua parte. Cui quinta pars est, Electrum appellatum est, cui maxima authoritas apud antiquos, & quia clarius splendet quam argentum ad lucernarum lumina: & quia natiuum uenena de-

præhen-

præhendit: nam in calcybus discurrunt arcus cælestibus similes cum igneo stridore. Quod vero aurum purum est, & ab omni argento separatum, Obryzum appellatur, quod igne depræhenditur, si rubeat colore quo ignis. Cum enim ignitur & funditur, rubedinem fulgentem, ignis modo acquirit. Difficillime quoq. accenditur. Est & alterum sine igne purum, quod Apyron appellatur, quale Arabicum esse traditur: cætera argentosa Græcis leuca appellata. In medicinis vsurpantur auri bracteæ, quæ folia appellantur, ad cordis palpitationes cæterasque eius imbecillitates præsertim ab atrabile ortas: nã arabes vim lætificandi illi tribuunt. Sua enim frigiditate repellit a corde prauas fluxiones. Siccitate autem ac substantia incorruptibili tuetur, ne putrescat. Chimici promittunt eius solutionem, vt poculentum fiat, cui vires tribuunt aduersus omnem morbum: reficere omnes corporis imbecillitates, & in iuuentute conseruare: cum tamen aurum ostensum sit a nullo solui, prȩterquam ab argento viuo, quod venenum est. Quanuis autem ponatur in aquis acutis, quas aurifices parant ad separandum aurum ab argento: non tamen in liquorem soluitur: tantum diuiditur in partes insensibiles, quæ iterum siccatis aquis glutinari possunt in pristinum corpus. Tanto igitur minus soluetur ab alijs aquis quæ vim erodendi non habent. At eius puluisculus ab omni aliena substantia ablutus, vtpote tenuissimus, ex quocunque liquore assumi potest, quo modo potabilis redditur. Qui vero putant aurum elixando qualitatem auream iusculis communicare, inanem operam moliuntur. At extinctione eius forte aliqua virtus imprimi possit in liquoribus, sed ea potius ex igne erit, quam ex auro. Cauterium tradunt ex auro ignito factum, non excitare bullas, & vlcus citius ad cicatriciem perduci. Plinius experimentum quoddam probabile affert: Iubet aurum torrefieri cum salis grummo triplici pondere, & rursus cum duabus salis portionibus, & vna lapidis Schisti: ita enim virus tradit rebus vnà crematis in fictili vase ipsum purum, & incorruptum, vtitur autem

reliquo cinere cum aqua ad Lichenas, & fistulas, & Hæmorrhoidas, atque alia. Aurum pollere tradit contra maleficia applicatum, inesse tamen ipsi superlato vim maleficam.

CAP. IIII.

ARgenti paulo infirmior est natura, nam in igne aliquid deperdit, licet modicum; & a Sulphure comburitur; si illi fuso admisceatur. Et super vapores acutorũ expuit suam rubiginem; difficulter tamen, quæ cærulei coloris est hameni, pictoribus charior cæruleo vltramarino dicto. Lineas autem ducit ex se nigras, ideo manus inficit. Dilatatur malleo in amplam latitudinem, sed minus quam aurum, quia durius est & crassius. Eodem quoque leuius est, & Plumbo: nam fusum illis supernatat olei modo, quibus rationibus discedit ab auri perfectione, sed cæteris longe præstat. Nam splendore & candore omnia vincit. Dilatatur, & texitur vt aurum, aliaque opera ex eo similiter fiunt. Vena, vnde excoquitur, non nisi in puteis reperitur nulla sui spe, vt Plinius scribit, nullis enim scintillis lucet, vt aurum. Nam terra est alia ruffa, alia cineracea, sed hoc in Hispania. Alibi enim lucentibus scintillis reperitur, vt in Germania tradunt, & in Aetruria vidimus Serauitiæ. Laudant autem fossores eam, cui minutissimæ sunt scintillæ. Item quæ in lapide candido & Plumboso reperitur, aut quæ soluta est in superficie terræ, sed hæc minus splendet, quam reliquæ. Non laudant in lapide duriori, aut vbi Pyrites aureus mistus est; sterilior enim reperitur. Vbi Pyrites candidior, rarior, & minutior, maiorem spem præbet. Albertus Magnus optimum argentum nasci tradit molle sub terra, vt spissæ pultes, quod tamen aeri expositum siccatur, & congelatur, funditurque in optimum argentum, sed huic admistum est argentum viuum. Minium quoque, cuius vomica est argentum viuum, excoqui in argentum testatur Plinius. Reperitur & carbunculo similis: quod genus Minij Victruuius Anthracem vocat. Tradunt

dunt in Germania repertas esse in fodinis argẽti massas, quę ope ignis non indigeant: quarum vna gloriatur Dux Saxoniæ, ea forma genita vt pro mensa eius vsus sit. Quemadmodum autem cum auro vt plurimum coniunctum est argẽtum; sic cum argento Aes, & Plumbum, aut argentum viuum. Non potest autem excoqui argentum, nisi cum Plumbo aut vena Plumbi: nam eius auxilio purgatur. Odor ex argenti fodinis omnibus animalibus noxius est, præsertim canibus vt testatur Plinius. Arabes etiam argentum assumunt in medicamenta. Laudant enim eius scobem ad cordis palpitationem, facultate scilicet refrigerandi, & siccandi.

CAP. V.

AEs imitatur colore quidem aurum, si enim eius rubedo modice diluatur, aurichalcum fit auro simillimum. Substantia autem tractabili, & fusionis tarditate argentum; expectat enim ignitionem antequam fundatur. Differt autem ab vtrisque, quia ignium examen non tolerat, sed comburitur vniuersum, vnde significatur multum continere exhalationis combustibilis, nam præ cæteris odorem & flammam sulphuream reddit. Præterea madefactum facillime contrahit suam rubiginem, quæ Aerugo dicitur colore viridi, quod imperfectam mistionem significat exhalationis adustæ cum vaporosa: humore enim non soluitur, nisi quod vstionem passum est. Eo Chimistæ facile adulterant aurum, & argentum. Tingitur enim argento viuo, aut arsenico, aut Talco in speciem argenti, præcipue addita aliqua portione argenti; Cadmia autem in speciem auri, quod aurichalcum vocant, vulgo ottone. Tradit Plinius etiam æ natura fieri aurichalcum, quod ob præcipuam bonitatem admirationem obtinuit, sed postea desijt. Effoditur æs multis locis, sed non eadem bonitate. Quondam primatum obtinuit Cyprium, quod Palladius Cuprinum æs appellat, vnde apud barbaros Cuprum assumptum est pro Aere. Postea alia

multa huic prælata sunt partim a dominis metallorum appellata, vt Salustianum, Liuianum, Marianum: partim a loco, vt Cordubense, quæ naturalia erant. Alia laudata sunt ex artificio officinarum, vt Corinthium, quod in eius vrbis conflagratione repertum est a fortuna mistum, postea ab artificibus imitatum, omnium nobilissimum propter colorem. Quoddam enim argenteum videtur, quoddam aureum, quoddam Iocinoris imaginem imitatur, vnde Hepatizon appellatum est. Aliàs laudatum fuit Aegineticum, & Deliacum, ex loco vbi erant eius officinæ. Misturæ quoque eius diuersæ repertæ sunt ad diuersos vsus, vnde & Aeris cognomina multa. Nam quoddam Coronarium appellatum est, quia dilatatum in tenuissimas laminas, & felle tinctum speciem auri probet in Coronis histrionum: cuius exemplo hodie appellare possemus id quod vulgo appellatur Oroscrillo, ad ornatum solum in vsu. Aliud Caldarium, quod tantum fusile, sed malleo non extensibile, quoniam frangitur. Aliud Ollarium, quia Ollæ ex eo fierent: Aliud statuarium: aliud Formale, quod ex mistura eum colorem contrahebat, quem Græcanicum vocant. Præcipue autem Stannum Aeri admiscent, vbi opera fusoria fiut, sic enim facilius decurrit, & facilius recipit signa: quam mistionem hodie appellamus Bronzo, ideo nullum malleo extensibile ob Stanni mistionem, quod fractionem præstat. In præcio hoc fuit quondam ob statuas & signa, & vasa, candelabra, & templorum valuas, ac limina: quorum exempla hodie Florentiæ videri possunt in templo S. Ioannis Baptistæ: & Pisis in Aede Episcopali. Similis mistura hodie expetitur ad tormenta bellica, quas Bombardas vocant, & ad Tintinnabula, quas campanas appellant. Quod autem in igne ab omnibus vitijs purgatum est, Regulare appellatur. Aera extersa rubiginem celerius contrahunt, quam negleta, nisi oleo perunguntur: seruari autem ea optime tradunt in pice liquida, qua forte obducta sunt Emblemata illa Imperatorum, quæ adhuc tot annis condita intra terram, eruuntur illæsa. Excoquitur

autem

autem Aes ex vena propria, quam Galenus aliquando terram, aliquando lapidem appellat, coloris purpurei interstinguentibus lineis viridibus, vt Metallici notarunt. Plinius hunc lapidem Chalcitim vocat, in Cypro, vbi prima fuit Aeris inuentio: ex quo eraditur Aerugo Scolecia, & ipsum Aes coquitur. Alium præterea esse lapidem Aerosum, quem vocant Cadmiam cuius celebritas in Asia & quondam in Campania, tandem in Bergomatum agro extrema parte Italiæ: in Germania etiam repertum. De quo inquit: Ipse lapis ex quo fit Aes, Cadmia vocatur fusuris necessarius, medicinæ inutilis, qui in fornacibus aliam dat Cadmiam, quam medici quærunt. Distat Chalcitis ab huiusmodi Cadmia, quod illa super terram ex subdialibus petris cæditur: Chalcitis ex obbrutis mollis natura, friabilis, vt videatur lanugo concreta, & continet tria genera: Aes, Misy, & Sory. At de huiusmodi lapidibus dictum est superius in Pyrite, & Chalciti. Aes in medicina multiplicem habet vsum, præsertim ad vlcera sananda. Intra noxius est eius vsus: ob id abdicantur ænea vasa tum ad esculenta, tum ad poculenta, nisi illita fuerint Stanno: nam cum facile æruginem fundat, noxas inducit graues: Elephantiasim, Cancrum, dolorem Iocinoris, & lienis: præsertim si vasa acidos succos contineant, aut vina dulcia: eoque magis, si moram in illis traxerint, amarescunt enim. Testantur Arabes: si vas æneum superponatur piscibus frixis adhuc calentibus, eos infici, adeo vt instar veneni lethales reddantur. Quod si æra illinantur Stanno, cohibetur æruginis virus. Pro vlceribus autem vritur ęs diuersimode: vt Dioscorides docet: vel cum sulphure tantum, aut addito alumine, aut per se solum. Optimum æs vstum conficiebatur in Aegypti Memphide, deinde in Cypro: cuius notæ sunt: vt sit rubrum, & attritu colorem Cinnabaris imitetur: nam nigrum plusquam decet exustum est. Hodie in Hispania conficitur, appellant autem Ferettum, sed nigrum est, inficit nigredine, ideo vtuntur ad capillum denigrandum. Habet autem acrimoniam cum astri-

ctione

ctione coniunctam, sed si lauetur, optimum fit medicamentum ad cicatrices inducendas.

CAP. VI.

FErrum vilissimum omnium censetur, quanuis vitæ humanæ sit maxime necessarium, quia robustissimum est. Ignobilitas tamen significatur, primum ob fusionis impotentiam, significat enim multum continere exhalationis siccæ atque admodum crassæ & terrestris. Deinde ex colore liuido materiæ impuritas significatur: facillime quoque contrahit suam rubiginem, & in puluerem tandem vertitur. In examine tamen ignium diutius perdurat, quam reliqua imperfecta, quia multam habet terram incombustibilem. Purgatum vero accedit maxime ad argenti albedinem, vocaturque Calybs & Stomoma Græcis a Latinis autem acies, vulgo Acciaio. Cuius perficiendi ratiouem docet Aristoteles 4. Meteo. cap. 6. Ferrum enim igne vehementissimo fundunt, vt fluat sicut reliqua metalla: in quo opere separatur multa Scoria, redditurque ferrum purius, ac durius, quod cum sæpe effecerint, fit Calybs. Sed quia ob vim ignis multum ab eo abscedit, vnde corpus minuitur, non curant vltimam eius perfectionem, præsertim cum tandem reddatur inutile operibus, nam fit frangibile: operius autem est commodius, quod minus purgatum est. Durius quoque redditur aquarum ratione, in quibus extinguitur postquam ignitum fuerit: extant autem aliæ alijs præstantiores. In Italia Comum ob huiusmodi aquam est nobilitatum. Ferrum enim ibi aquarum vi optimum paratur: varij quoque succi excogitati & medicamenta, quibus loricas, enses, aliaque instrumenta sæpius extinguunt, vt robustiora fiant aduersus omnes ictus, & durissima quæque scindant, & gemmas insculpant. Albertus ad id laudat succum Raphani adiunctis lumbricis terrestribus. Ferri differentiæ in mollitie, & ductibilitate, quod syncerum est, magis probatur. Admistum cum Aere

aut

aut Stanno agrestius redditur, operibus fragilius, & difficilioris fusionis. Vena eius copiosissima est in Italia: ob eam nobilitata Ilua Tyrrheni maris insula, incredibili copia etiã nostris temporibus eam gignens: nam terra quæ eruitur, dum vena effoditur, tota procedente tempore in venam conuertitur. Laudant candidiorem, & quæ Rubricam habeat admistam: damnant luteam aut nigram. Quædam minutis scintillis aut veluti bracteis lapidis scissilis modo composita est, glebosa, quæ magis probatur. Alia lapidosa, in qua tanquam in radice angulosi lapilli aliquando visuntur, splendidi, de quibus diximus in Hæmatite. Illud mirum: venam sine multo labore fundi, vt ferrum aquæ modo decurrat, ipsum autem ferrum nõ posse nisi aucta vi ignis. Quod ostendit in igne deperire multum de eius humiditate fusionem præstante. Si autem sulphur aut Stibium admisceatur, minimo labore funditur. Ferri natura est exsiccare astringereque. Cãdens extinguitur sæpius in aqua aut vino aduersus cæliacam passionem, dissenteriam, choleram, stomachi dissolutionem, & lienosos apud Dioscoridem: prodest humiditates exsiccando & astringendo. Ad hæc præstanda efficacior est Calybs. Sunt qui huius scobem in vino generoso infundant, quod multis diebus propinant ieiuno ventriculo, vt statim à potu deambulent, aduersus magnas Hepatis aut Lienis obstructiones: aut ipsam met scobem cum Diarhodon aut cum Hiera exhibent pondere scrupulorum quinque: sed tutius est in minori quantitate sumere, præsertim si præparetur, vt iubent cum aceto, nam in rubiginem conuertitur, quæ malefica est.

CAP. VII.

PLumbum quanuis apud Latinos in duo genera distribuatur, nigrum, & candidum, vt inquit Plinius. Apud Græcos tamen Molibdos nigrum significat, quod nos simpliciter Plumbum vocamus: Cassiteron autem candidum, quod vulgo Stannum dicimus: Quanuis hoc nomen Plinio

aliud

aliud significet. Non conueniunt autem nisi in mollitie & fusionis celeritate: in cæteris valde distant, vt patebit. Nam Plumbum grauitate aurum imitatur, nullumque sonum edit, ideo mutum vocant. Eius albedo admodum liuida est, vnde color Plumbeus dicitur de ijs, quorum virtus emoritur. Peculiare huic, quod derelictum fertilius reuiuiscit, crescit enim imbribus: vnde Chimistæ argumentum sumunt, etiam aurum, & argentum augeri posse. Sed illud magis admiratione dignnm est, quod vstum in fornace, donec cinis fiat, crescit eius pondus octo aut decem pro singulis centenarijs vt Metallici testantur. An idem lateribus in fornace coctis contingit? nam & hi grauiores post assationem redduntur: cum tamē oppositum debuisset fieri, absumpta multa eorum substantia in igne. Sed in locum deperditæ substantiæ accedit fuligno ignis, quæ adhærens lateribus in poris condensatur: simili modo, & cineribus Plumbi, vnde pondus augetur. Id vero magis in Plumbi vstione fit, quia in furno, quem Reuerberi vocant, reflectitur flamma super cineres, ibique suam fuliginem reponit. Huius signum est, quod si iterum cinis fundatur vertitur quidem in Plumbum, sed admodum diminuta mole, reliquum in recrementum transit. Vstione igitur non augetur Plumbum, sed minuitur. At imbribus augetur, vt in tectis plumbeis resarcitis experimento compertum est: & Galenus testatur, Plumbea statuarum vincula creuisse, & quædam adeo intumuisse, vt ex lapidibus dependerent instar glaciei: contingere id inquit ob aeream substantiam, quam continet cum aquea. Si enim condatur in ædibus subterraneis aerem turbidum habentibus, situm contrahere. Oportet igitur Plumbum exhalationem siccam, & vstibilem habere multam, quam aeream substantiam Galenus vocat: hæc igitur in locis humidioribus vaporosam exhalationem Plumbo hærentem coagulat, efficitque veluti sordem circa Plumbum, vnde augetur eius substantia. Non contingit autem id cæteris metallis, quoniam aurum quidem & argentum non habent exhalationem vstibilem:

Aes autem & ferrum plus habent de combusta exhalatione, quæ non amplius exhalat nisi in igne. His adde attractionem quandam fieri a Plumbo vaporosæ quidem substantiæ, quando ea superet in Aere humecto & turbido, fumosæ autem in fornace. Vnde ibi quidem augetur Plumbi substantia, hic autem recrementum. Nam etsi cætera metalla in eodem furno vrantur, vt flammam reflexam recipiant, non tamen ijs adhæret fuligo, vt Plumbo: hoc enim solum retinet, cætera reddunt cum substantia euaporante. Ideo cætera assimilantur calci, quæ leuior redditur ex vstione. Plumbum autem lateri, qui grauior euadit. Plumbi vsti cinis luteum colorem contrahit ob nigram fuliginem albedini mistam. Stannum vero candidum reddit cinerem. Illo vtuntur pictores ad lumina & flammam repræsentandam appellantes Giallolinum. Hoc figuli ad albedinem fictilibus præstandam. Alia præterea est Plumbi conditio maxime necessaria. Est enim veluti Sapo ad sordes abstergendas auri, & argenti,& gemmarum: nam sine eo nequaquam purgari possunt ab ijs, quæ eorum substantiam inficiunt. Iungitur enim Plumbum facillime cum cæteris metallis fusis, sed cum diutius vim ignis tolerare nequeat, dum abscedit, simul aufert eorum sordes. Efficiunt autem hoc opus in auro & argento, quia hæc in igne perdurant illæsa, dum Plumbum euanescat. Cætera metalla aut non iunguntur, aut coniuncta, non ex toto recedunt, aut tardius. Qui modus purgandi Cupella appellatur ab aurificibus. Quibus iungitur Plumbum aut vena Plumbi, facilius funduntur: ideo expetuntur ad venas agrestiores: neque argentum excoqui potest sine ijs. Gemmæ sordidiores, & obcæcatæ, si incoquãtur in Plumbo, splendidiores redduntur: quod ostendit aliquam vim attrahẽtem in Plumbo contineri. Sunt qui testantur, ex Plumbo aliquam portionem argenti viui sublimari, quia multum cum eo conuenit in substantia euaporabili. Impurissimam autem esse eius substantiam ostendit color liuidus cum modico splendore; & quia plusquam cætera metalla, tractantium manus

inficit nigredine. Facillime quoque rubiginem contrahit, quæ Cerussa vocatur. Plumbi vena nunc per se reperitur, nunc cum argento, mistisq. venis conflatur. In Hispania, & per totas Gallias eruitur laboriosius, sed in Britania summo terræ corio adeo large, vt lex vltro dicatur, ne plus certo modo fiat. Alicubi terra est cineracea scintillis minutis splendentibus. Alicubi lapis splendore Plumbeo ex quadratis veluti tessellis constans inhærentibus saxo candido aut russo. Melior quæ in saxo candido, aut terra minutis granis. Dioscorides ipsam venam harenam vocat Plumbariam in spuma argenti. Recipitur Plumbum inter medicamenta externa ad refrigerandum, & astringendum: sistit fluxiones, & cicatricem inducit: ad quem vsum teritur, & lauatur, vt docet Dioscorides, in mortario Plumbeo & Plumbeo pistillo: facile enim ob mollitiem succum reddit: Galenus varios liquores adiungit simul terens, vt efficaciores reddantur. Aut uritur & lauatur ad eosdem vsus, quod siccantius redditur, & acrius. Plumbi laminæ lumbis adalligantur ad refrigerandam venerem: & Ganglijs imponuntur, nam ea dissipant.

CAP. VIII.

Post Plumbum meminit Dioscorides lapidis Plumbarij, quem Molibdoidem vocat, dictum a Plumbi similitudine, cuius vis respondet recremento Plumbi, & eodem modo lauatur. Hic profecto alius est a vena Plumbi, quam harenam Plumbariam vocat, Græce Molibditim, ex qua fit quædam species Litargyri. Puto autem Molibdoidem esse lapidem quendam in nigro splendentem colore Plumbeo, tactu adeo lubrico, vt perunctus videatur, manusque tangentium inficit colore cinereo, non sine aliquo splendore Plumbeo: vtuntur eo pictores coticulis in cuspidem excisis, ad figuras designandas: appellant autem lapidem Flandriæ, quia ex Belgia affertur. Eundem reperiri tradunt in Germania, vbi Bisemutum vocant, quem assumunt cum stibio, mi-

mistura liquefacta ad formandos Characteres, quibus impressores librorum vtuntur, materia admodum dura ac frangibili. Testantur ex eo quandoque excoqui argenti aliquid, & vbi reperitur, subesse argentum sperant. Aliud genus affertur nigrum vt carbo & crustosum, quem pictores Matitam nigram vocant. Hi lapides si vrantur, in Lithargyrum vertuntur, vt vena Plumbi.

CAP. IX.

ALter est lapis Plumbo similis, quod Stimni Græci vocant, Latini Stibium: vulgo Antimonium: de quo inquit Dioscorides, optimum esse, quod splendidissimum est, atq. emicat, confractu crustosum nihil terræ aut sordidi habens, friabile. Plinius inquit: In argenti Metallis inuenitur, vt proprie dicamus, lapis spumæ candidæ nitentisque, non tamen translucentis. Duo eius genera: mas, & fœmina: magis probant fœminam: horridior est mas, scabriorque, & minus ponderosus, minusq. radians, & harenosior. Fœmina contra nitet, friabilis, fissurisq. non globis dehiscens. Videtur autem Plinius ad marem reducere Molibdoidem, de quo diximus, hic enim non fissuris scinditur, horridiorque est, minusq. radians: cum alioqui Molibdoidis nusquam meminerit. Affertur hodie Stibiũ ex Germania fusum, & in massas congelatũ, quo vtuntur præcipue fusores æris ad campanas construendas, nam sonum adauget: Admiscent & vasis stanneis, & ad specula. Ferro admistum reddit fusibile, vnde globos conficiunt, quos Bombardæ eiaculantur: sed metalla, quibus admiscetur, fragilia reddit, præter Plumbum. Reperitur & in Aetruria in agro Senensi pluribus in locis. Vim habet astringendi, meatus occludendi, refrigerandi: cohibet excrescentia in carne, & vlcera ad cicatricem perducit: aufert sordes oculorum, & sistit sanguinem ex membrana cerebri profluentem: & vt in vniuersum dicatur vis vsto Plumbo similis est: priuatim autem ad ambusta, non

patitur pustulas erumpere. Torretur autem certo modo, & vritur vsque ad ignitionem: nam si amplius, funditur in Plumbum. Hæc apud Dioscoridem: At Plumbum id candore argentum imitatur, sed vitro fragilius est. Ex eo Chimistæ conficiunt oleum rubicundum, quod prædicant ad tingendum argentum colore auri; & ad vlcera contumacia, exedit enim. Nuper ex eo parant lapillos rubentes aut flauos Hyacintho emulos, diutius vsto donec luteus quidam fumus exierit, & in cinerem conuersum fuerit: quem addita portione Botacis, aut salis Armoniaci conflant, & fundunt super æris laminam, aut marmor: coit enim in lapillos translucidos Hyacinthinos, quod Antimonium præparatum vocant. [Hoc postquam ad metallorum transmutationem reperissent inutile, conuerterunt in vsum Medicinæ. Exhibent enim eius in puluerem comminuti grana tria, aut quatuor, aliquando vsque ad octo, & amplius cum saccharo rosaceo ad purgandos humores crassos, & melancholicos, in morbis contumacibus. Ducit per superiora, & inferiora: & hanc purgationem sæpius repetunt. Sanari testantur tremorem cordis: Hypochondriacam passionem, Asthmaticos, Hydropicos, Phthisicos. Sunt qui in robustissimo corpore exhibuerint vsque ad grana duodecim: Eicere etiam sanguinem nigrum concretum felici successu.

CAP. X.

STannum a Latinis vocatum deriuato nomine a Stimmi, similem enim habet naturam: ab Homero Cassiteron vocatur. Non reperitur autem apud Dioscoridem nisi velimus cum Stibio compræhensum esse, quod enim ex eo conflatur, & candore, & fragilitate non differt a Stanno: Plumbum tamen id vocat Dioscorides, & Latini distinguentes Plumbum candidum appellant. De quo inquit Plinius. Præciosissimum candidum a Græcis appellatum Cassiteron, fabuloseq. narratum in insulas Atlantici maris peti, vitilibusq.

nauigijs circumsutis corio aduehi. Nunc certum est in Lusitania gigni, & in Gallecia summa tellure harenosa, & coloris nigri. Pondere tantum ea deprehenditur: interueniunt & minuti calculi maxime torrentibus siccatis. Lauant eas harenas metallici, & quod subsidit, coquunt in fornacibus. Inuenitur & in aurarijs metallis, quæ Elutia vocant, aqua immissa eluente calculos nigros paulum candore variatos, quibus eadem grauitas, quæ auro. Et ideo in Calathis, in quibus aurum colligitur, remanent cum eo: Postea caminis separantur, conflatique in album Plumbum resoluuntur, Albi natura plus aridi habet, ideo nulli rei sine mistura vtile est. Nec argentum ex eo plumbatur, quoniam prius liquatur argentum. Hactenus Plinius. Videtur autem significare Stannum non vtile esse ob siccitatem ad argentum: quod non contingit Plumbo, hoc enim sua humiditate velocem reddit fusionem argento. Ideo superius dixit: nec ex albo argentum, cum fiat ex nigro. Ex quibus patet Stannum per se solum ob ariditatem inutile esse, difficile fundi tam ipsum quam eius venam: egere Plumbo mollificante: quod hodie affirmant, qui Stannum ex Anglia aduehunt eius metalli fertilissima. Hinc nomen Stanni misturis datum est. Nam primũ mistis venis argenti & plumbi primus liquor qui fluit in fornacibus Stannum appellatur Plinio, frangibile enim est. Hoc illitum æneis vasis, saporem gratiorem facit, & compescit æruginis virus: mirumque pondus non auget, specula quoque ex eo laudatissima. Sed postea adulteratum est stannum addita Aeris candidi tertia portione in Plumbum album. Fit & alio modo, misti albi plumbi, nigrique libris, hoc aliqui argentarium appellant: idem & tertiarium vocãt, in quo duæ nigri portiones sunt, & tertia albi: & hoc fistulæ solidantur. Hodie hoc genus vulgo Saldaturam vocant, ferro enim ignito rapiunt aliquam eius partem, qua illico ad eius tactum liquata illinunt Aera, subiecta pice colophonia, sic enim cohæret, & diuersas partes veluti glutem colligat, & rimas claudit, vnde vulgo deriuatum est verbum:

Stagnare. Hoc eodem illinunt ollas Aeneas, ne ærugo eflorescat. Sed si plus addatur Plumbi facile contrahunt cerussæ fæditatem. Improbiores ad Tertiarium additis æquis portionibus albi argentarium vocant, & eo incoquunt quæ volunt. Nam si album incoquatur Aereis operibus, vix discerni ab argento possunt. Simili modo argentarium incoquere cæperunt, equorum maxime ornamentis & alijs multis. Hæc apud Plinium leguntur. Patet igitur Stannum, quod hodie affertur ex Anglia ad vasa conficienda, Plumbi portionem habere, extensibile enim est, & facile funditur. Sed cum flectitur, aut dentibus mordetur stridorem quendam edit, qua disrumpātur particulæ stanni humore Plumbi glutinatæ. Si autem cæteris metallis admisceatur, fragilia reddit, excepto Plumbo & auro purissimo, etiam si in minima quantitate addatur, adeo vt solus odor aliquando sufficiat ad fragilitatem præstandam. Si enim in catino in quo stannum fuerit conflatum, Aes aut argentum fundatur, fractionem patiuntur. Cum Plumbo autem conuenit: nam iungi inter se plumbum nigrum sine albo non potest, vt Plinius inquit, ac ne album quidem sine nigro: Quod hoc modo intelligendum videtur. Ex vtriusque enim mistura corpus fit magis extensibile, quam singula seorsum: nam stannum per se non extenditur. Plumbum autem extenditur quidem, sed non in multam latitudinem, disrumpitur enim: at commistum tenuius dilatari potest absque fractione. Oportet igitur tam plumbum sua humiditate extensionem communicare stanno, quam stannum sua tenuitate plumbum tenuius ducere. Esse autem admodum tenuem stanni substantiam ex eo patet: quod inquit Aristoteles 2. de gen. & cor. tex. 90. Stannum in exigua admodum quantitate Aeri mistum colorat tantum, vt videatur esse passio sine materia, quod profecto non contingeret nisi tenuissimarum partium esset, vt diffundi in Aeris ingentem molem posset, & si autem stannum tenuius sit plumbo, non tamen grauius, quoniam ariditas eius non patitur tantam condensationem, quanta

fit

fit in plumbi humiditate. Colligi etiam poteſt eius ariditas ex ſono, quem Aeri communicat admiſtum: Tinnitus enim non in molli & flexibili corpore fit, ſed in duro, & quadantenus rigido, vt vno ictu ſæpius aer verberetur. Idem præſtat & Stibium, & Molibdoides, nam & ipſa ſua rigiditate Aeris flexibilitatem contemperant. Affertur ex Germania quoddam genus argenteo ſplendore adeo fragile, vt vitrum videatur: compoſitum ex ſquamis quadratis ad ſimilitudinem Pyritis: Ideo quidam Marcaſſitam argenteam vocant, ſed facillimè funditur. Admiſcent id Stanno Anglico, vt liquefactum facilius decurrat. Tradunt ex fęcibus argenti viui haberi. Stannum difficile rubiginem contrahit, quæ candida eſt: appellatur album Hiſpaniæ: hodie Biaca Alexandrina qua mulieres libentius vtuntur, quam ceruſſa ex plumbo. Si vratur, vertitur in cinerem candidum, qui conflari iterum in Stannum vix poteſt ſed in ſubſtantiam vitream colore lacteo, quo fictilia illinunt, vt in igne cruſta vitrea, & candida obducatur. Vaſa è ſtanno poſt aurum & argentum cæteris præferuntur; quia rubigine minus fœdantur: ideo ex eo Aera illinuntur. In medicinis Serapio vim tribuit ſiccandi, & refrigerandi: in potu remedio eſt ſcorpionis ictui in tenuiſſimum puluerem tritum. Reperiri in ſuis fodinis fruſtulis trium aut quinque drachmarum.

C A P. X I.

ARgentum viuum oppoſito modo diſcedere videtur a natura metallorum, ac Stannum, & ferrum, nam illa ob ſiccitatem aut illiquabilia ſunt, aut fragilia. Hoc ob humiditatem actu inexiſtentem neque liquabile dici poteſt, quia liquidum eſt: per ſe enim fluit vt aqua, quod cætera metalla in igne tantum fuſa id patiuntur: neq. ductile, frangitur enim in guttulas minimas: ideo & metalla quibus iungitur, fragilia reddit, etiam plumbum & aurum: quod efficere nequit ipſum ſtannum: nam eius ariditas quæ fractionem

nem affert, ab eorum humiditate temperatur. Quod autem humiditas argenti viui metallica sit, patet: nam cum omnibus commiscetur: auidissimè autem combibitur ab auro, & argento; deinde a plumbo & stanno: difficilius adhæret Aeri, difficillime ferro. Chimistæ Amalgama vocant quodcunque metallum cum argento viuo solutum, quod ad similitudinem pultis redditur, quale Albertus sponte aliquando reperiri tradit in metallis argenti. Vnde significatur vaporosam exhalationem in argento viuo minimè congelatam, ea facilius penetrare, quæ similem naturam habent dominantem: ob similitudinem enim fit attractio & adhæsio. Aeri igitur & ferro difficilius commiscetur quia magis terrestria sunt: impuram autem esse eius substantiam, patet, nam albedinem habet liuidam ad plumbeum accedentem: & cum tractatur, nigredinem multam relinquit: Quoniam autem in igne facillime euolat cum tota substantia, significatur exhalationem continere non vstam, sed vstibilem: hæc enim attollit vaporosam: non comburitur autem, quia vniformiter cum aquea humiditate dominante commista est, quæ ab vstione defendit. Ideo aeream esse eius naturam tradit Aristoteles, atque ob id incoagulabilem 4.Meteo.cap.8.Cum autem huiusmodi sit eius natura,cur pondere vincit alia omnia præter aurum, alibi explicatum est. Plinius duo eius genera facit, vnum appellat argentum viuum, alterum Hydrargyron idest argentum aqueum. De argento viuo inquit. In venis auri & argenti lapis est, cuius vomica liquoris æterni argentum viuum appellatur: venenum rerum omnium: exedit ac perrumpit vasa permanans tabe dira: Omnia ei innatant præter aurum, id vnum ad se trahit, ideo & optimè purgat cæteras eius sordes expuens crebro iactatu in vasis fictilibus:ita vitijs abiectis vt & ipsum ab auro discedat, in pelles subactas effunditur, perque eas sudoris vice defluẽs purum relinquit aurum. Ergo & cum Aera inaurantur, sublitum bracteis pertinacissime retinet, qui vsus & Hydrargyro adulteratur. Et aliàs argentum viuum non largum inuen-

tum

tum est: eius lapis etiam in argentum excoquitur. De Hydrargyro autem inquit inuentum esse ex Minio secundario inuicem argenti viui: fieri autem duobus modis. Aeneis mortarijs pistillisque trito Minio ex aceto: aut patinis fictilibus impositum ferrea concha, calyce coopertum argilla super illita: deinde sub patinis accensum follibus continuo igni: atque ita calycis sudore deterso, qui fit argenti colore, & aquæ liquore. Idem guttis diuidi facilis & lubrico humore confluere: quod cum venenum esse conueniat, vt Minium, temerarium eius vsum esse vult in Medicina: præter quam ad sanguinem sistendum, illitum capiti & ventri, dum ne quid prætereat in viscera, & vulnus attingat. Argentum solum eo inaurari, cum & in Aera simili modo duci debeat. Hæc Plinius. Dioscorides sub Hydrargyro Græce appellato vtrunque accipit: non enim differre videntur nisi origine. Inquit enim quoddam fieri ex Minio igne attollente fuliginem, quæ calyci superposito insidens refrigerata vertitur in Hydrargyron. Inueniri etiam in tectis guttatim, vbi argentum conflatur. Alios esse qui tradiderint per se in metallis inueniri. Galenus nouit tantum id quod artificio paratur. Hodie ex Germania habetur. Foditur eius vena in monte Hydria prope Goritiam lapis est fragilis ad rubedinem tendens ponderosus instar Plumbi, minutis guttis argenti viui splendens: vnde etiam sponte emanant aliquando eius riuuli dum a fossoribus eruitur. Lapidem appellant Cinnabrium natiuum. Gigni etiam tradunt in lapide subalbido liuescente, aut simili Calci. Extrahunt autem argentum viuum igne super fictilia venam continentia, vt per eorum oscula descendat in subiecta vasa sub humo condita, rimis optime clausis. Aiunt ex fæce quæ remansit fieri lapidem fusibilem, quam Marcassitam argenteam vocant, colore argenti, de quo diximus in stanno. Vidi per se argentum viuum Pisis inter saxa, dum fundamenta vetera excauarentur. Testantur præcipue prouenire in locis vliginosis, vbi nebulæ quædam crassæ ante Solis ortum attolluntur in Vere, sed

re, sed ob grauitatem non altius: arbores eius loci, & si vireant, frugiferas tamen non esse: ac tardius germinare: his signis artifices loca scrutari, vbi proueniat argentum viuum. Hæc significant eius materiam esse admodum vaporosam, fumosam vero adeo exiguā vt non sufficiat ad eius coagulationē. Eius euaporatio perniciosa est, adeo vt fossores quanquam vesicis ori applicitis caueant, breui tamen intereant, aut Phthisi, aut Asthmate, aut Palpitatione cordis, aut Paralysi. Dioscorides tribuit argento viuo enecandi vim, nam potu erodit interna suo pondere. Et Galenus idem recenset inter Deleteria toto genere 5. Simpl. 19. quæ sunt erodentia, quamuis testetur alibi, nunquam se vidisse eius experimentum. Sed hic controuersiæ apud recentiores asserentes, non genere deleterium esse, sed sola quantitate: frigidum enim & humidum statuunt in quarto gradu, & ob id putrefacere extinto calore innato. Afferunt experimenta: quendam fortuito bibisse argentum viuum in magna copia, qui cōgelatus paulo mox interijt, repertum sanguinem congelatum prope cor. Propinari præterea sine noxa pondere scrupuli vnius ægre parturientibus vltimo remedio. Sunt qui infantibus exhibeant magnitudine duorum granorum Milij ad vermes necandos citra vllam molestiam. Paulus Aegineta testatur, combustum & in cinerem redactum a quibusdam [illegible]iceri cum alijs speciebus, ac propinari Colicis, & [illegible]hons. Quod autem Dioscorides inquit: suo pondere corrodere interanea, Auicenna minime confirmat. Præparatur hodie cum aqua acuta coctum, donec in cinerem redigatur, qui siccatus in igne colorem rubicundum contrahit, Præcipitatum vocant: Quod imponitur vlceribus putridis præcipue pudendi ex morbo Gallico: nam exterit & siccat sine vehementi morsu. Exibetur quoque intus ad trahendos humores crassos, & Melancholicos vice lapidis Armeni, sed præcipue in morbo Gallico: videtur enim argentum viuum luem illam delere: mouet per superiora, & inferiora. Sed satius est more lapidis Armeni diutius abluere cum aqua

simplici,

ſimplici, poſtea cum roſacea, vltimo puluerem exſiccatum vino irrigare aut ſucco citoniorum adiecto Gummi Arabico: huius hoc modo præparati exhibent grana quatuor, aut quinq. & vſq. ad duodecim cum Maſtiches ſcrupulo vno, & Sacchari roſacei drachmis duabus poſt aſſumptionem ferculi. Alij nobilius faciunt, Aurum ſoluentes in argento viuo, & ſimul coquentes in oleo ſulphuris, poſtea per ſe, donec puluis croceus fiat, cuius exhibent pondus denarij Veneti cũ oleo Amygdalarum dulcium: purgat enim omnes humores ſine noxa. Nam aurum corrigit eius nocumenta, vt Dioſcorides teſtatur: exhibens auri ſcobem tenuiſſimam ad epotum argentum viuum ſingulari præſidio. Quod autem per ſublimationem præparatur cum ſale Armeniaco, aſcendente in igne vtriuſque [illegible] & congelata in ſimilitudinem ſacchari quod vulgo Sublimatum vocant, venenum eſt acerrimum exedens: vtuntur tamen eo mulieres temperato cum Ceruſſa ad faciem dealbandam. Ipſum autem argentum viuum cum ſaliua, aut axungia comminutum vt non appareant eius guttæ, quod extinctum vocant, illitum pediculos, & lendes enecat: ſcabiem malignam ſanat, & vlcera praua, nam vehementer repellit, & ſiccat. Sed mirum, perunctis ex argento viuo cum axungia, brachiorum, & crurum articulis, confluere magnam vim pituitæ ad os, vnde totum corpus expurgetur in morbo Gallico: quo remedio dolores ſanantur diuturni, & vlcera exſiccantur: ſed aliquando lingua ex confluxu pituitæ adeo intumeſcit, vt contineri in ore nequeat: & proceſſu temporis vt plurimum incidunt ægrotantes in prauas diſtillationes, anhelationes, & cordis palpitationes. Sed vt ambiguitates ſoluantur circa eius temperamentum ortas, animaduertendum eſt: argentum viuum quandiu in ſui natura eſt, frigidum eſſe, nec multum differe a Plumbo, repellit enim influentes humores, & illitum capiti & ventri, ſiſtit ſanguinem, vt Plinius teſtatur. Vnde non mirum ſi auſtum in magna quantitate calorem innatum extinguat: eius vapor paralyſim & conuulſionem faciat: ner-

uis enim inimicum eſt frigidum. Si autem in exigua quantitate ſumatur, vt a calore animalis duci poſſit ad actum, iam non frigidum eſſe, ſed vehementer calidum & putrefaciens: tunc enim corrodit interanea adiuuante pondere vt facit Lithargyrus potus. Eadem enim Symptomata parit apud Dioſcoridem. Cum tamen Lithargyri temperamentum exterius applicati, Symmetrum ponatur a Galeno: non enim exterius ducitur ad actum vt interius. Pondus autem eorum adiuuat ad impreſſionem inferendam. Quanquam facilius elabatur argentum viuum, quia lubricum eſt, ideo ſine noxa aliquando ſumitur, quia cito deſcendit. Differunt autem vtraque a Plumbo, quia hoc nec intus nec extra vim corrodendi acquirit: pilæ enim Plumbeæ multis annis intra corpus latitare poſſunt pondere ſuo paulatim deſcendentes abſque dolore aut eroſione. At Lithargyrus cum ſubſtantia conſtet Plumbea, ob præparationem, & vſtionem vim erodendi acquiſiuit interius tantum. Argentum autem viuum vel abſque præparatione interius erodit: Nam ob ſubſtantiæ tenuitatem, & aeream naturam facilius duci poteſt ad actum. Si autem præparetur, vt fiat præcipitatum, iam & exterius erodit: omnium autem maxime Sublimatum. Circa caliditatem igitur & frigiditatem, hoc pacto iudicandum videtur argentum viuum. Circa paſſiuas autem qualitates, qui ponunt humidum eſſe, decepti qualitate ſenſibili liquida non animaduertunt omnia metallica naturæ humanæ applicata ſicca eſſe, vt ſuperius explicatum eſt, ex Galeno. Quod autem multam pituitam ducat per os, contingit, quia natura eius euaporabilis caput petens, liquefacit cerebri humiditatem, quæ ad palatum deſcendit, & aliquando prolabitur ad aluum. Sed hæc amplius quam ex inſtituto noſtro dicta ſunt.

CAP.

CAP. XII.

EXplicatis metallis reliqua absoluamus, quæ ab ipsis egrediuntur. Quædam eorum oriuntur in fornacibus, in quibus venæ excoquuntur, aut ipsa metalla perficiuntur. Quædam extra. Extra fiunt rubigines de quibus primo loco dicendum est. Hæ sunt veluti metallorum putredines, & sordes quædam. Patiuntur autem id cum manent in loco humido, aut cum suspenduntur super vapores acutorum, vt ex aceto. Efflorescunt autem quædam magis quædam minus. Solum aurum purissimum nullam sentit rubiginem: impurum vero & argentosum, atque argentum ipsum tardissimo tempore florent. Est eorum rubigo cærulei coloris, & amænissimi, quam pictores præferunt cæruleo vltramarino. Putandum est eius vires easdem esse cum cæruleo, quod sponte in fodinis reperitur ex vena eorum emanans. Ex ære autem efflorescit Aeruguo, quod vulgo viride æris appellatur. Apud antiquos plures habet differentias. Quædam enim Rasilis appellatur, quia deraditur ex ipso Aere, aut ex lapide æs continente in Cyprijs metallis, quem Plinius Chalcitim vocat, vnde æs coquitur. Hoc genus Ion Xyston Græce dicitur. Alia Aerugo Scolecia idest vermicularis, quia ad similitudinem vermiculorum coacta esset, quæ aut arte quadam ex Aere fiebat, aut ex lapide Aerario, ex quo Aes conflatur, sponte habetur, quam fossilem Scoleciam appellant. Tertium est etiam genus Aeruginis, Sāterna appellata, & Chrysocolla, seu aurificum ærugo, quæsita quondam ad aurum glutinandum, in cuius locum hodie successit Borax. Quo autem facilius Aes floreret super vapores aceti acerrimi collocabant vas Aeneum, aut laminas ne acetum attingerent, & vas esset optime obstructum. Decimo enim quoque die colligitur ærugo quæ deraditur. Aut easdem laminas in vinaceis acescentibus condunt, aut scobem æris, & eiusdem tenuissimas bracteas aceto perfundunt,

omni-

omnibus enim his modis ærugo naſcitur raſilis. At ſcolecia maiore apparatu perficitur: teritur enim acetum album in mortario piſtilloq. æris Cyprij, donec craſſeſcat, additurq. portio aluminis, & ſalis, aut nitri, teriturq. in ſole æſtiuo ſub cane, donec Aeruginis colorem contrahat, & concreſcat in ſpeciem vermiculorum. Quidam addunt duas partes vrinæ veteris, & efficaciorem efficiunt, coloriſque melioris. Santerna eodem modo perficitur, ſed pro aceto vrinam impuberis terunt addito nitro & Cypria ærugine, vt teſtatur Plinius. Adulteratur Aerugo raſilis pumice admiſto aut marmore, aut atramento ſutorio: Illa attritu digiti madefacti aut dentium depræhenduntur: atramentum autem ſutorium igne, rubeſcit enim: aut papiro galla madefacto, nam contactu atramenti nigreſcit: viſu quoque malignè viret. Scolecia quoque adulteratur raſili improba addito gummi & formatis vermiculis, quod in totum damnatur. Omnibus præfertur Scolecia foſſilis, ſecundoloco Raſilis, tertio ſcolecia arte parata. Santerna æquiparatur Raſili. Habent facultates Aeris combuſti, ſed efficaciores: acres enim ſunt, digerunt, mordent, liquant carnem non modo tenellam ſed & duram. Cum cerato cicatricem inducunt: tandem vlceribus putridis, & fiſtulis maxime accommodantur. Hodie tantum raſilis in vſu eſt: alia verò genera non amplius parantur: Vritur donec colorem fauillæ acquirat, vt Plinius inquit: vel ſubcineritia fiat vt Dioſcorides.

CAP. XIII.

Ferrugo ideſt rubigo ferri ruffa eſt aut crocea ad fuſcum vergens, a Chimicis crocum ferri vocatur, quo & infectores vtuutur ad colorem croceum. Paratur eodem modo, quo Aerugo raſilis: ſed præſtantior ex Scobe in aceto acerrimo, vt in patinis ſupereminneat acetum quatuor digitis. Nam flos eius aſcendit olei modo ad ſuperficiem inſtar telæ Araneæ, colore croceo, quod per interualla colligitur & ſiccatur.

catur. Facultatem habet ſiccandi, & aſtringendi. Ea dicitur Achilles ſanaſſe Telephum: pingitur enim eam decutiẽs gladio. Siſtit profluuia fœminarum admota, ſed potu præſtat ne concipiant, vt teſtatur Dioſcorides. Illinitur præterea Eriſipelatis ex aceto & eruptionibus puſtularum, & ad multa alia. Recentiores ſcribunt propinari pondere ſcrupulorum quinque cum vino calido aduerſus antiquas Hepatis & Lienis obſtructiones: ſed ſumptam in multa quantitate vomitum prouocare, & ducere ad necem, cuius remedium inquiunt eſſe aquam, in qua magnes maduerit, aut eius puluerem ex aqua propinatum: reprimere enim eius vim, & vomitum ſiſtere. Tutius autem eſſe puto, non ſcrupulos quinque exhibere, ſed ſcrupuli dimidium, cuius character aliquando decipit, cum idem ſit cum numero quinario. Alij non rubiginem aſſumunt, ſed ipſius ferri ſcobem, quam præparatione conuertunt in rubiginem, hoc modo. Eligunt puram Calybis ſcobem abſq. vlla admixtione aut Aeris, aut Plumbi, aut vitri, nam hæc in potu lethalia ſunt: eum irrorant aceto in vaſe mundo, operculo ſuperpoſito: nam poſt dies ſeptem inuenitnr colore rubiginis, poſtea ſiccant, & terunt. Sunt qui abluant cum aqua & aceto, eam percolantes, & dimittunt ſub dio, donec putreſcat, deinde iterum abluunt cum aqua dulci, & ſiccatam reponunt: hoc enim pacto aufertur rubigo per ablutiones, & ſcobes purgata aſſumitur abſque periculo. Datur Ictericis, corpus impinguat.

CAP. XIIII.

CEruſſa, Græcè Phimmithion, eſt rubigo Plumbi colore candido, paratur ſimili modo vt Aerugo, laminis ſuper vaporem aceti appenſis: ſed hic materia quæ ſoluitur, defluit in acetum, aut etiam deraditur: inde aceto transfuſo & colato, craſſamentum ſiccatum teritur, & cribratur: Quod non exit, iterum teritur, & cribratur, repetiturque

donec

donec sufficiat. Differentia eius est. Nam quod primo exit, præstantius est, eligiturq. pro medicamentis oculorum: sequentia pro ratione discedunt a bonitate. Inde aceto acri subacta diuiduntur in pastillos, qui in Sole æstatis siccantur: ita enim Cerussa candida fit, & efficax. Quod si hyeme parare oporteat, supra furnos, balnea, aut fornaces peragendum est, vt calore perficiatur. Leuissima tantum ex omnibus ad candorem fœminarum adhibetur. Torretur autem vno modo in fictili nouo cõtinuè mouendo, donec cinereum colorem traxerit. Alio modo in patinis ferulacea rude versando, donec colorem Sandarachæ acquirat, quam quidam Sandycem vocant, vt Dioscorides inquit. Apud Plinium vsta casu reperta est incendio Pyræ Cerussa in Orcis cremata, qua Nicias Pictor primus vsus est: optima nunc Asiatica habetur, quæ & purpurea appellarur: Fit & cremato Sile marmoroso, & restincto aceto: sine vsta non fiunt vmbræ. Eandem paulo inferius videtur Sandaracham adulterinam vocare, quę fit ex Cerussa non in fornace cocta: color debet esse flammeus. Hæc si torreatur æqua portione rubrica admista Sandycem facit: nec sunt alij colores maioris ponderis. Et inter factitios est & Syricum, quo Minium adulteratur: fit autem Sinopide & Sandyce mistis. Hæc Plinius. At pigmentorum commistiones, & nomina ab antiquis vsurpata non pertinent ad nos. Hodie Sandycem idest Cerussam vstam eousque vt colorem rubentem acquisierit, vulgo Minium vocant, facultate longe diuersum a Minio antiquorum, quod Cinnabrium hodie vocatur vt alibi explicatum est. Cerussæ facultates refrigerandi, & occludendi, ideo a Galeno inter Emplastica numeratur: quæ autem per vstionem transijt in Sandycem, tantum reddita est tenuior, sed nondum excalfaciens: vsurpatur a medicis frequenti vsu ad reprimendas fluxiones ex vlceribus, & partibus contusis illita ex cerato, quod vnguentum album vocant. Ex Sandyce autem paratur ceratum ad cicatricem in parribus mollioribus inducendam, vocant vnguentum de Minio.

Minio. Sed hausta Cerussa, lethalis est: nam occludendo & refrigerando, vias spirituum intercludit, & siccando exasperat. Forte & aliquid calidæ facultatis concipit, vt Lythargyrus: simili enim substantia constat: & Plinius venenum hoc Lithargyro comparat: linguam aridam reddit, & alia symptomata a Dioscoride, Nicandro, & Auicenna tradita. Ob has Cerussæ noxas verendæ sunt aquæ per fistulas plumbeas transeuntes, aut detentæ in vasis non stanno sed Plumbo maiori ex parte illitis: nam ex ijs Cerussa emanat adeo vt aliquando aquam pernoctantem turbulentam reddat. Quæ etiam ex instrumentis Plumbeis distillantur, aquæ non carent aliqua suspitione, præsertim quæ acres aut acidæ sunt, quanquam defæcari facile possunt ob Cerussæ grauitatem. Stannum quo minus Plumbi habuerit admistum, eo [illegible] diximus id album Hispaniæ vocari, candidius Cerussa Plumbea: Alij Biaccam Alexandrinam vocant mulieribus notam, & pictoribus.

CAP. XV.

EX durioribus metallis nempe Aere, ac ferro, tum post ignitionem malleo percutiuntur, aut cum extinguuntur in aqua decidit squama, vt pote pars quædam in superficie exusta, quæ abscedit a corpore. Id non patitur aurum, & argentum ob naturam incombustibilem: nec mollia vt Plumbum & Stannum, nam quod ab ijs abscedit in igne nequaquam arescit, sed corium quoddam mollius præ se fert. At duriora corpora, & magis terrestria non solum in igne sed etiam vetustate exiccata scabrosa redduntur, ac veluti leprosa, ideo si percutiantur, aut etiam flectantur, reddunt squamam quandam friabilem, & puluerulentam. Hæc in Aere duorum generum est. Vna flos æris appellatur, altera squama, Græce Lepis: in ferro autem squama tantum. Flos æris apud Dioscoridem fit, cum Aes fusum in

fornacibus delabitur in receptacula: ibique aspersa aqua, ob repentinam congelationem expuitur ramentum quoddam, qui flos appellatur, & a quibusdam Plegma idest immunditia veterum clauorum: Optimus est friabilis, in attritu fuluescens, milij instar numerosus, breuis, grauis modice splendens, gustu astringente, & qui scobem Aeris non participet, qua adulteratur, sed facile deprehenditur, dentibus dilatata scobe. Plinius Plegma vocat: fit inquit, in Aerarijs officinis iam liquato Aere, & percocto, additis etiam num carbonibus, paulatimq. accensis, ac repente vehementiore flatu expuitur æris palea quædam: solum, quo excipiatur, stratum esse debet: facile discernitur a Diphryge aqua: nam supernatat. Squama apud Dioscoridem duorum generum est: Quædam ex Cyprijs metallis habetur, quæ melior est, dicta Helitis, idest clauaris: altera ex Aere albo, tenuis, & infirma quæ improbatur. Seligitur crassa, & rufa, & quæ aceto aspersa contrahat Aeruginem. Plinius squamam a flore Aeris distinguens inquit: sed & Aeris flos medicinæ vtilis est: fit Aere fuso, & in alias fornaces translato, vbi flatu crebriores excutiuntur veluti milij squamæ, quas vocant florem: cadunt autem cum panes Aeris aqua refrigerantur, rubentque. Similiter ex eis fit, quam vocant Lepida, & sic adulteratur flos, vt squama veneat pro eo: Est autem squama hæc decussa vi clauis per quos panes æris ferruminantur, in Cyprijs maxime officinis omnia. Differentia hæc est: quod squama excutitur ictibus ijsdem panibus, flos cadit sponte. Animaduertendum vero est circa verbum Helitis, quod a clauis denominatum est: Clauos Cyprios apud Palladium significare Aes Cyprium, forte quia ex eo claui optimi fierent quibus nauium compagem colligabant: ferrei enim claui citius rubigine absumuntur in aqua: expetebantur autem ad eum vsum conficiendum huiusmodi claui vsu aerrimi, magis quam aliud genus æris. Simili modo flos æris ex veteribus clauis ferruminatis in panes colligebatur: &

squama

ſquama Helitis ijſdem panibus malleo percuſſis : quæ ex quocunque Aere veteri, id eſt collectaneo, & ex vſu coempto, vt Plinius inquit, fieri poſſunt hoc enim attritu domitum & conſuetudine nitoris manſuefactum condimentum eſt æris noui. Non igitur neceſſe eſt florem Aeris, & ſquamam petere ex fornacibus, in quibus nouum æs conficitur, ſed in quibuſcunque officinis, in quibus æs collectaneum conflatur, & malleis dilatatur, dummodo Aes admiſtionem non habeat Plumbi, aut ſtanni, aut Cadmiæ, quæ rubedinem Aeris aut in albedinem, aut in aureum colorem tranſmutant. Improbatur enim a Dioſcoride ſquama ex Aere albo, ſignificans Helitim ex rubro haberi, ſiue nouum ſiue collectaneum ſit, quale Cyprium eſt, & hodie in Germania naſcitur, multiſque alijs locis. Flos quoque candidus reperitur, quem Dioſcorides laudat ad aurium grauitates. Illud præterea notandum Milij ſimilitudinem in flore æris intelligi non de granis, ſed ſquamulis Milij, vt Plinius ſcribit. Idcirco flos æris a ſquama tenuitate tantum, & breuitate diſtinguitur. Squama enim craſſior eſt, & latior. Facultates autem eædem, nam aſtringunt, extenuant, & erodunt. Sed flos tenuiorum partium eſt quam æs vſtum & ſquama, vt Galenns teſtatur. Præterea tam flos quam ſquama vim purgandi habet:nam Flos pondere quatuor obolorum datus extrahit humorem craſſum: ſed ſquama ex aqua mulſa aut in Catapotio aquam trahit; lauatur autem diligenter, vt docet Dioſcorides. Hodie hæc omnia a medicis deſpiciuntur, ſola ærugine vtentibus, ideo & multis vtilitatibus priuantur, quas tum flos, tum ſquama præſtant in vlceribus: cum tamen in officinis vtraque habeantur, in quibus vaſa ænea conficiuntur: vendunt autem artifices tam florem quam ſquamam figulis ad viridem colorem fictilibus præſtandum: ſed animaduertendum, apud ærarios artifices duplex genus ſquamæ oriri, vnum quod ſponte abſcedit, cum æs ignitum extinguunt in aqua frigida, alterum cum poſt-

quam refrigeratum est, ictibus dilatant. Contra autem in his accidit, quam quod scribit Dioscorides. Quod enim sponte abscedit in aquam, crassius est & latius: quod autem ictibus decutitur, longe tenuius est instar squamularum milij, quo quidam experientia ducti vlcera pudendi exedentia absque vllo morsu sanant longe fęlicius qnam præcipitato: omnia vero hæc iterum conflari possunt in æs.

CAP. XVI.

EX ferro & Calybe squama decussa a Dioscoride Stomoma appellari videtur. Inquit enim: Squamæ Stomomatis virtus eadem est, quæ squamæ æris: lauatur simili modo, & reconditur, sed ad mouendam alui deiectionem inefficacior est. Sic quoque Plinius accipit verbum Stomoma, cum inquit. Squamæ est alterum genus subtilius, ex summa scilicet lanugine decussum, quod vocant Stomoma: nec dubium est ab alio metallo haberi, quam sit æs, cum dicat Dioscorides eandem vim habere cum squama æris. Si igitur nullum aliud squamam gignit, quam ferrum, profectò dicendum est hoc genus squamæ ex ferro esse. At Galenus 9.Simpl. verbum Stomoma non pro squama accipit, sed pro Calybe, quæ acies Latinis dicitur, inquiens: squama alia est Aeris, medicamen vtilissimum, alia ferri & Stomomatis. Et paulo inferius: maiorem obtinet astrictionem squama ferri, & hac etiam maiorem Stomomatis: quamobrem ad contumacia vlcera meliores sunt, quam squama æris. Ex quibus manifestum est, Stomoma apud ipsum significare aciem. Dioscorides forte squamam ferri appellauit Stomoma, quia præferretut ex Calybe, ex quo mucrones fiunr vt Helitis ex ære clauorum.

CAP.

CAP. XVII.

IN fornacibus autem, in quibus metalla excoquuntur, primo gignuntur ſcoriæ, quæ veluti recrementa ſunt venæ quæ excoquitur, vulgo Loppas vocant. Plinius inquit: Quæ e Catino iactatur ſpurcitia in omni metallo, vocatur Scoria. Supernatat hæc metallo olei modo, tenax, & lenta, quandiu fuſa eſt, frigefacta autem congelatur, fragiliſque redditur vt vitrum. Dum vero aliquid retinet humoris metallici, grauis eſt. At ſuperato per ignem omni humore, leuis redditur, & liquidior & pura: cuius humiditas ob viſcoſitatem non euaporat, nec comburitur, quia quodcumque combuſtibile erat, in igne euanuit; remanſit autem quædam humiditas fuſionem præſtans. Ideo inſeruit artificibus ad venas agreſtiores fundendas: admiſcent enim tritam, vt cum ea citius fundantur: defendit etiam metallum ab igne ne extenuetur in vapores: innatans enim metallo, fit veluti operculum, quod præ ſui denſitate nihil tranſmittit, vt vitrea vaſa faciunt. Sunt varij coloris, nullæ tamen tranſlucidæ. Ex Are & ferro plerunque nigræ, & ſordidæ, ſpongioſæque, ſed cum in igne magis purgatæ fuerint, quæ ex Aere naſcitur, rubedinem acquirit, appellaturque Diphryges: quæ ex ferro, cærulei coloris euadit. Ex Plumbo Lutea: ex argento varia, Hæ ſolæ recipiuntur a Medicis. De Scoria æris inquit Dioſcorides: lauatur vt æs vſtum, & eandem vim habet, ſed imbecilliorem. De Diphryge autem appellato, quia bis coctum ſit, tria genera inquit eſſe. Vnum foſſile, quod ex luto quodam fit in Cypro ſola, eruto ex ſpecu: hoc in Sole ſiccari, dein ſarmentis vri. Alterum veluti ſedimentum & fæcem æris perfecti, inueniri ſublato ære poſt refrigerationem in fundo fornacis adhærens, aſtringenti guſtu, & ſapore æris. Tertium fieri ex Pyrite cremato per multos dies in camino vt calx, donec colorem rubricæ contraxerit,

traxerit, quod reponunt. Præterea quosdam esse, qui tradant ex solo lapide de quo æs perficitur, Diphrygem haberi in hunc modum. Torreri eum in areolis, mox in scobres translatum percoqui, & per oram earum ferruminari ambitu, quo detracto Diphrygem esse, quod superest. Præfertur quod saporem æris reddit, æruginisque, astringens, & vehementer linguam siccans: quod nequaquam inest in Ochra vsta, quæ pro Diphryge venditur. Vim habet astringendi, & purgandi, & extergendi: ideo cohibet excrescentia, & vlcera serpentia, & maligna sanat. Galenus testatur se vidisse Diphrygem proiectum a Metallicis tanquam rem inutilem: in medicina tamen multas vtilitates præstantem: valde enim siccat, & modice mordet. Plinius eadem ferme habet quæ Dioscorides. De secundo autem genere, quod ipse tertio loco numerat, inquit: fieri in fornacibus æris fæce subsidente: differentia est quidem, quod æs ipsum in catino defluit, Scoria extra fornaces, Flos supernatat, Diphryges remanet. Alius modus subiungitur ex aliorum sententia: In fornacibus globos lapidis, qui coquantur, ferruminari, circa hunc æs feruere, ipsum verò non percoqui nisi translatum in alias fornaces, & esse nodum quendam materiæ. Id quod excocto supersit, Diphryga vocant. Hodie fusores metallorum alio modo vtuntur: Cum enim venam fundunt, ne quid in fornace remaneat illiquatum, admiscent venam plumbi aut plumbum ipsum & scorias, quæ facilem fusionem præstent: cumque vniuersa materia liquata fuerit, & egressa in catinum, auferunt supernatantem Scoriam, quæ prius refrigerata coit, crustis per vices abscedentibus, donec subsidens metallum appareat: quanuis alij aptant orificium, vt prius exeat metallum quam Scoria. Huius præterea metalli pars superior, quæ æris est prius coagutur, quam inferior, quæ est pars Plumbosa & argentea, aut aurea, si ijs vena participauerit. Auferunt igitur crustam superiorem, quæ prius coagulatur, deinde altetam, atque

alteram,

alteram, donec totum æs separatum fuerit ab inferiori metallo. Verunq. genus metalli imperfectum adhuc est, & rude ac frangibile. Ideo secundis fornacibus indigent vt percoquantur, & inuicem separentur alienigena. Aes igitur illud rude, si suspicentur continere adhuc aliquid argenti, aut auri. Iterum cum plumbo, aut vena plumbi fundunt, separantes crustas vt prius: Plumbum enim abluit, & secum ducit aurum, & argentum. Cum igitur sufficienter ablutum existimant, vt plumbi reliquias extrahant, ignem temperatum adhibent, quo plumbum inexistens fundatur, & descendat: Aes autem nequaquam: sic enim redditur veluti lapis spongiosus, qui in sua fornace fusus, & percoctus, in æs purgatum vertitur: cuius Scoria Diphryges est, purgatior quam quæ in primis fornacibus exijt, colore rubro: similis reperitur & in cæteris fusionibus æris, sed in minori quantitate: hanc officinæ vendunt figulis Flaminam appellantes, magis ponderosam quam squama & flos. Quamuis autem Scoria Metallo supernatet, egresso tamen prius metallo, remanet Scoria in fundo inhærens ob viscositatem. Nam idem contingere testatur Aristoteles 4. Meteo. cap. 6. ferro fuso, subsidet enim, inquit, in inferiori parte Scoria. De Scoria igitur Aeris, & Diphryge hæc sufficiant.

CAP. XVIII.

EX ferro scoria largior habetur, quam ex Aere, terrestrius enim est, & impurius. Abscedit autem non solum a vena fusa in fornacibus, sed & ab ipso iam ferro, & acie, cum in igne mollificantur, quod non accidit Aeri, nisi enim fundatur, scoriam non gignit, eamque si fundatur admodum modicam: sed refrigeratione multam reddit squamam, & florem, magis quam ferrum. At ferrum fusum, cum fit acies multam gignit scoriam, ideo metalli diminutio insignis succedit, vt Aristoteles testatur. Purgatior autem est

ex acie, hæc enim ceruleum colorem contrahit, qualem aliquando videmus in mucronibus ex optima acie, prius quam fuerint abstersi. Dioscorides huic vim tribuit eandem, quæ rubigini, sed imbecilliorem: opitulari potam ex aceto mulso aduersus Aconitum. Galenus inquit. Scoria omnis admodum reficcat, potissimum ferri. Siquidem ad Lænorem redigens ipsam ex aceto quam acerrimo, posteaque dequoquens, ad aures, quæ longo iam tempore pure fluxerunt, ea vtor, medicamento maxime exficcatorio, adeo vt mirentur qui præparantem me vident, & ante rei periculum, fidem non habent, aures tale posse ferre medicamentum. Arabes laudant in potu ad stomachum dissolutum, & ad fluxum vrinæ, & menstruorum. Vnde recipitur in confectione Tripheræ minoris, & in altera apud Rasim de Scoria ferri, quam idem iubet præparari fundendo in aceto per septem dies, postea torreri. Alij per quinque dies nutriunt aceto acerrimo, singulis diebus innouando acetum postea torrefaciunt super laminam ferream ignitam, deinde terunt in puluerem tenuissimum. Quod medicamentum longe tutius est, quam rubigo ferri, aut eiusdem scobes præparata, qua hodie vtuntur dimissa scoria.

CAP. XIX.

Ex argento habetur Scoria, tantum dum a vena sua purgatur, nam purgatum si fundatur, nullum emittit recrementum, ideo non est sine scoria Plumbi, cum non excoquatur sine Plumbo: Hæc priuatim Helcysma appellata est, quia eius substantia tenax visci modo trahitur, dum fusa est, vitro similis, colore nigricante, sed in fracturis splendorem quendam aureum præ se fert aliquando varijs coloribus cæruleo, ac viridi constat. Dioscorides inquit, vim Molybdænæ habere, addi emplastris fuscis ad cicatricem obducendam, astringit enim & extrahit.

CAP.

CAP. XX.

PLumbi Scoria distat a cæteris, quia minime lapidosa est, sed lenta ob mollitiem metalli, non fragilis vt reliquæ ideo contumax frangi traditur a Dioscoride. Inquit enim, optimam esse, quæ Cerussam repræsentat, lenta, fractu contumax, & quæ plumbi nihil habet, ad luteum colorem accedens, & quadam vitri similitudine, idest splendore quodam vitri. Eadem potest, quæ plumbum vstum, sed magis astringit: lauatur autem diuerso modo quam cæteræ Scoriæ. Nam cum facile ob mollitiem, eius substantia soluatur in aqua, toties abluitur, donec Scoria absumatur, reddit autem in aqua colorem luteum, finiturque vt desidat eius crassamentum, quod affusa aqua digeritur in pastillos. Non habetur pura, cum excoquitur vena cum cæteris metallis. Gignitur in qualibet fusione Plumbi instar corij nigri, aut cinerei, sed nisi amplius percoquatur, non contrahit colorem luteum splendentem.

CAP. XXI.

AD Scoriam Plumbi reduci posse videtur spuma argenti, Græcè Lithargyros: oritur enim ex Plumbo in fornace diutius percocto, donec conuertatur in substantiam quandam olei modo liquidam, quæ frigefacta concrescit in similitudinem spumæ. Ab argento autem nomen habet, quia oritur dum argētum purgatur in secundis fornacibus, quanuis & sine argento fieri possit ex solo Plumbo, aut vena plumbi, vt Dioscorides tradit. Cum enim sine plumbo argentum purgari non possit; dum feruet mistura, plumbum paulatim vi ignis extenuatum leuitatem acquirit argento supernatās, cum prius eidem ob naturalem grauitatem subsideret: Fit igitur veluti Scoria, quæ iactatur ad latera, vnde artifices exitum parant; appellant autem Ghettam vulgò, qua vtuntur figuli cum harena vitri, aut cum cinere stanni ad crustam

vitream fictilibus inducendam. Fusionem enim facilem præstat corporibus. Dioscorides tria genera facit. Quædam, inquit, gignitur ex harena plumbaria in fornacibus, donec perfecte vratur. Altera ex argento, tertia ex Plumbo. Præfertur Attica, secunda Hispaniensis: has sequitur quæ fit Puteolis, Baijs, in Campania, & Sicilia: nam plurima in his locis gignitur e Plumbeis laminis flagrantibus. Quæ flauo colore splendet, Chrysitis appellatur omnium optima: Quæ in Sicilia Argyritis: Quæ ex argento Calabritis. Hæc Dioscorides. Plinius tria genera hoc modo distinguit. Optima, quam Chrysitim vocant, secunda quam argyritim, tertia quam Molybditim: & plerumque omnes hi colores in eisdem tubulis inueniuntur. Chrysitis ex ipsa vena fit. Argyritis ex argento, Molybditis Plumbi ipsius fusura, quæ fit Puteolis. Omnis autem fit ex cocta sua materia, ex superiori Catino defluens in inferiorem, ex eo sublata veruculis ferreis, atque in ipsa flamma conuoluitur veruculo, vt fit modici temporis. Est autem, vt ex nomine ipso intelligi potest, feruentis, & futuræ materiæ spuma: Distat a Scoria, quo potest spuma distare a fæce. Alterum purgantis se materiæ, alterum purgatę vitium est. Hæc Plinius. Hodie duo tantum genera faciunt colore distincta: aureum & argenteum: Putant aureum ex aliqua mistione æris fieri, quod ab argento secernitur cum Plumbo. Argenteum, cum solum Plumbum ab argento separatur: Hoc candidius est, ad cinereum vergens, primum veluti ex squamis compactum videtur lucentibus colore flauo: alterum minutioribus scintillis constat colore magis diluto, vtrumque ponderosum, vnde iterum conflari Plumbum possit, vt ex Cerussa, & Scoria & Plumbo vsto. Vim habet, vt Dioscorides tradit astringendi, molliendi: explet caua: reprimit excrescentia in carne: ad cicatricem ducit: refrigerat, & occludit. Præparatur autem vstione, & lotione, qua dealbatur. Galenus inquit. Desiccat veluti omnia alia metallica, lapidea, terrenaque medicamenta: sed omnium moderatissimè, & secundum alias tum

quali-

qualitates, tum facultates quodammodo in medio eſt, neq. manifeſte excalfaciens, neque refrigerans, modica tamen aſtringendi, abſtergendique facultas ei ineſt. Quamobrem inferior eſt & ſarcotcis medicamentis, quæ mediocriter extergunt, & contrahentibus atque aſtringentibns: vtilis ad intertrigines femorum. Iure itaque medij ordinis in metallicis habetur. Proinde ea frequenter vtimur ceu materia, miſcentes ijs, quæ valentem facultatem obtinent. Hæc Golenus. Illud peculiare huic inter metallica: nam cum olea ſoluitur, vt non ſit opus cera ad Emplaſtri conſiſtentiam. Intus verò aſſumpta venenum eſt, quod aliquando ſuo pondere inteſtina exulcerat, vt Dioſcorides teſtatur. Cur verò exlerius refrigeret, interius exulceret, explicauimus in argento viuo.

CAP. XXII.

NOn abſimilis natura videtur eſſe Molybdænæ, ideſt Plumbaginis, quę & Galena appellata eſt, de qua Dioſcorides inquit. Optima eſt flaua Lithargyro ſimilis modice ſplendens, cum teritur, ruffa: cocta in oleo Hepatis colorem trahit: vitioſa, quæ colore aerem præ ſe fert, aut Plumbum. Gignitur ex auro, & argento. Eſt & foſſilis ad Sebaſtiam & Corycum inuenta, quo in genere probatur, quæ non lapidoſa eſt, nec Scoriam refert: flaua, & ſcintillans. Vim habet Lithargyri, & Scoriæ Plumbi. Vritur, & lauatur eodem modo. Galenus multam ſe conſpexiſſe teſtatur in via proiectam ab artificibus. Eius temperamentum paulum quid recedit ad frigidum, in cæteris ſimilem vim Lithargyro poſſidet. Manifeſte tameu differre ponitur a Plinio. Inquit enim: quidam duo genera faciunt ſpumæ argenti, Sterelytida, & Pneumenem appellantes, quaſi vnam ſolidam, alteram inanem, tertium Molybdęnam in Plumbo dicendam: de qua poſtea inquit. Eſt & Molybdęna, quam alibi Galenam vocauimus, plumbi, & argenti vena communis. Melior hæc, quanto magis aurei coloris, quantoq.

minus plumbosa, friabilis, & modicè grauis. Cocta cum oleo Iecinoris colorem trahit. Adhæret, & auri, & argenti fornacibus: & hanc metallicam vocant, laudatissima, quæ in Zephyrio fiat. Probantur minime terrenæ, minimeque lapidosæ, & reliqua vt Dioscorides. Alibi de Galena inquit. Excoqui non potest argentum, nisi cum Plumbo nigro, aut cum vena plumbi: Galenam vocant, quæ iuxta argenti venas plerumque reperitur. Eius qui primus fluit in fornacibus liquor Stannum appellatur, qui secundus argentum, qui remansit in fornacibus Galena, quæ portio est tertia addita venæ. Hæc rursus conflata, dat nigrum plumbum deductis partibus duabus. Ex his colligere licet, Molybdænam in primis fornacibus oriri ex vena communi. At Lithargyrus non nisi in secundis oritur, vt dictum est. Vnde non mirum, si vnà cum Scoria proijciatur, vt ex Galeno habemus. Hæc igitur in fornacibus oritur. Fossilis autem ea fuerit, quam Plinius inquit, plerunque iuxta argenti venas reperiri, venam quandam Plnmbi aut communem colore simili Lithargyro. Quæ oritur iu fornacibus, squamis constat quasi auripigmenti, densa: Fossilis autem minutis granulis, pumicosa.

CAP. XXIII.

EXigit ratio, vt hic de vitro agamus, substantia enim similis est Scorijs metallorum, cum fusionem habeat similem: & cum fusum est, adhæreat, & trahatur instar visci: refrigeratum autem fragile reddatur: opposito modo quam metalla: nam hæc fusa nullis corporibus adhærent nisi sibi ipsis fusis, vt aqua aquæ, nec trahi possunt, sed diuiduntur in guttas: cum antem coagulata fuerint, non franguntur, sed dilatari, & flecti possunt, exceptis quibusdam vt visum est. Testatur autem Plinius, Principe Tiberio excogitatum vitri temperamentum, vt flexibile esset: & totam eius officinam abolitam, ne æris, argenti, auri metalllis præcia

detra-

detraherentur. Sed eam famam diu crebriorem quam certiorem fuisse. Nisi enim restituatur humiditas metallica, impossibile est flecti, at illa nulli iungitur nisi sibi ipsi. Antiquiorem autem fuisse scoriarum inuentionem ad vasa formanda, quam vitri, indicant Obsidiana vitra, quæ non ex alia materia, quam ex scorijs metallorum constare videntur. Appellata verò sunt Obsidiana ob similitudinem lapidis ab Obsidio inuenti nigerrimi coloris. Testatur enim Plinius antiquiorem materiæ Obsidianæ originem esse, quam vitri: repertam nanq. in Aegypto Obsidianam imaginem Menelai: Reperta quoque sunt fragmenta vasorum nigerrima duritie gemmas imitantia, quod Scoriæ faciunt, præsertim argenti. Varijs quoque coloribus Scoriæ reperiuntur, vnde forte & Murrhina vasa ab Oriente inuecta maximi præcij apud Romanos Imperatores ex hac materia cōstabant. Splendor his sine viribus, nitorque verius quam splendor, sed in præcio varietas colorum subinde circumagentibus se maculis in purpuram candoremque, & tertium ex vtroque ignescentem, veluti per transitum coloris purpura rubescente, aut lacte candescente. Sunt qui maxime in his laudent extremitates, & quosdam colorum repercussus, quales in cęlesti arcu spectantur. His maculæ pingues placent: translucere quicquam aut pallere vitium est. Item sales verrucæq. non eminentes, sed vt in corpore etiam plerunque sessiles. Aliqua & in odore commendatio est. Inueniuntur in pluribus locis maxime Parthici Regni pręcipuè tamen in Carmania. Humorem putant sub terra calore densari, amplitudine nusquam paruos excedunt abacos, crassitudine, quanta vasi potorio satis sit. Expetita etiā sunt vasis escarijs. Hæc Plinius de Murrhinis. Dicta autem videntur a Myrrha, quia illam redolerent, vt lapis Myrrhites. Vitri autem origo casu reperta est, vt idem memoriæ mandauit. Cum mercatores nitri naue appulsa, in littore pararent escas in Syriæ Phænice, & pro lapidibus, quorum non erat copia, glebas nitri foco subdidissent ad ignem parandum: ecce liquato nitro,

& cum

& cum harenis commisto visi sunt riui fluxisse translucentes nobilis liquoris, & hanc fuisse tradunt originem vitri. Sed postea, vt est astuta & ingeniosa solertia, non solum nitrum admiscebant, sed & Magnetem lapidem, quia creditur trahere liquorem vitri vt ferrum. Nec solum ex harenis illis, sed etiam ex alijs calculis splendentibus, & Conchis, & harena fossili confici ceptum est. In India autem e Crystallo fracta, ideo nullum comparari Indico. Denique ex omni lapide, qui fundatur saltem ingenti igne, vt sunt Silices, addito nitro, quod humorem liquabilem ex lapidis crassitie extrahit, fit vitrum. Hodie aliud genus vitri conficiunt aptius ad id opus, ex cinere herbæ cuiusdam salsæ, quam Arabes Cali vocant, quod genus nitri Sodam vulgò appellant. Pro Magnete autem addunt Pseudomagnetem, quam Magnesiam vocat Albertus, vulgò autem Manganese. Hic certa mensura additus vitrum clarius reddit, si amplius purpureum. Ex harena & nitto fit massa, quam Plinius Hammonitrum appellat, hodie Fritta dicitur. Hæc in fornace funditur in vitrum. Non quælibet autem harena ad id apta est, sed alba & aspera: aut lapides in genere silicis comminuti. Summa laus vitri est in candore translucente proxima Crystalli similitudine, appellantque hoc genus Crystallum. Tingitur autem vitrum omni colore, nam fit in tincturæ genere Obsidianum, & ad escaria vasa totum rubens atq. non translucens Hæmatinon appellatum: fit album & Murrhinum, aut Hyacinthos Sapphirosq. imitatum, & omnibus alijs coloribus, vt nulla alia sit materia, qua melius adulterentur Gemmæ. Nam si ad lapidem Crystallinum comminutum in farinam pro nitro addatur triplum Sandycis, quod Minium vulgo appellant, funditur in vitrum Smaragdo tam simile, vt etiam peritos decipiat. Summa tamen ratio depręhendendi adulteratas gemmas est tactu linguæ: frigidiores enim synceræ sentiuntur. Victri vsus præsertim Crystallini ad vasa potoria pepulit argenti & auri metalla: nullus odor nec sapor ex eo communicatur: a nullo vincitur liquore, ni-

re,nihilq. transſpirat: ideo alia nulla aptior materia ad liquores continendos. Solum repentino frigore aut calore frangitur, & ictu. Galenus, & Arabes ad medicinæ vſum tranſtulerunt. Nam Serapio de illo inquit: vnum lapidoſum eſſe, alterum harenarium, Liquari cum Magnete: aſſumere omnes colores, vnde ſtulto aſſimilatur: facile in igne liquari, in ambiente autem citiſſimè congelari in lapidem. Cryſtallum præterea eſſe vitri ſpeciem ſed foſſilem: vitri temperamentum eſſe calidum in primo gradu, ſiccum in ſecundo: excipi in multis collirijs: tollere porriginem & furſures, lenes capillos & barbam efficere: aſſumptum cum vino tenui calculos veſicæ valenter confringere: conferre pulmoni & caſui capillorum. Galenus vitrum cum Ophite coniungit. Habet, inquit, Ophites vim abſtergendi confringendique, ceu etiam vitrum. Hoc enim ex vino albo ac tenui epotum, lapides veſicæ admodum conterit, atque confringit: verum ipſum in lapidibus quiſpiam forte non numeret. Videtur autem per Ophitem intelligere non genus marmoris, quod apud Dioſcoridem habetur, non enim conueniunt facultates: ſed Murrhinum a Plinio vocatum, quod paulo ante recenſuimus: coloris enim varietate, ac maculis ſerpentes æmulatur. Nec prohibet Murrhinum quidem effodi, vitrum autem arte parari. Nam incendijs ſubterraneis eadem fieri poſſunt, quæ in fornacibus fiunt: Murrhinum autem eſſe humorem calore denſatum ſub terra teſtatur Plinius. Vtrum verò Serapio veram cryſtallum gemmam vitrum foſſile exiſtimauerit, an illi ſimilẽ vitri modo fuſibilem incompertũ eſt. De vitro Auicenna inquit, valentius eſſe, ſi aduratur, ſic enim exhiberi ad lapidem frangendũ, vnde conficitur electuarium de cineribus ad vſum prædictum. Sed modus vrendi per difficilis eſt, nam in igne nõ comburitur liquor huiuſmodi. Ideo recentiores modũ hunc obſeruarunt faciliorem: Illinunt pice liquida, deinde inter carbones vrunt, donec ignitum appareat, poſtea exemptum extinguunt in aqua, & abluunt, quod opus ſepties repetunt: ſic enim in cinerem facile cõminuitur.

CAP.

CAP. XXIIII.

DVm excoquuntur metalla, pars quidem terreſtrior & fęculenta abit in ſcorias, de quibus dictum eſt, pars verò aerea & exhalabilis ſublimatur, quæ ſi adhæreat parietibus, aut partibus ſuperioribus fornacum, concreſcit inſtar fuliginis in Cadmiam, Pompholygem, & Spodium, de quibus ſupereſt, vt dicamus. Cadmia oritur in primis fornacibus, in quibus venæ excoquuntur Aeris aut argenti. Eſt autem ſubſtantia lapidoſa agglomerata ſecundum cruſtas, aut racematim. Dioſcorides quatuor genera tradit. Optima Cypria Botryitis appellata, quaſi racemoſa, denſa, modice gsauis & in leuitatem declinans, ſuperficie racemoſa, colore exterius cinereo, interius, ſi frangatur, cinerulenta, & Aeruginoſa. Proxima habetur foris cærulea, intus candidior intercurſantibus venis Onychite ſimilibus: tales enim ſunt, quæ ex veteribus metallis habentur: hæc Onychitis vocatur. Tertia Placodes, ideſt cruſtoſa dicitur, ſegmentis quibuſdam quaſi Zonis cincta, vnde & Zonitis appellata eſt. Quarta Oſtracitis nominatur, macilenta, & magna ex parte nigra, terreſtris, ſuperficie teſtacea, improbatur candida. Duæ priores ad oculorum medicamenta vtiles, reliquæ ad Emplaſtra, & pulueres, quæ cicatricibus inducendis inſperguntur: ad quæ probatur Cypria: nam quæ ex Macedonia, Thracia, & Hiſpania deferuntur, damnantur. Oriri hæc genera idem Dioſcorides tradit ex Aere in fornacibus candente fuligine egeſta flatu, & adhærente lateribus, cameriſq. fornacum: ferreis quoque rudibus inhærere, & cum ſpiſſius inſident, in corpus concreſcere, vnde modo vnum genus, modo duo, modo omnia perfici. Fieri & in argenti fornacibus candidiorem, ac minus ponderoſam, ſed viribus non comparandam Aerariæ. Parari etiam in Cypro ex Pyrite lapide cremato. Reperiri quoque foſſilem: lapidem in fodinis ſimilem Cadmiæ, ſed ſine viribus. Dignoſci leuitate, nam

nam hic leuior Cadmia, nullo ſapore alieno, manducatus dentes offendit, at Cadmia cedit, eſum non reſpuit, in farinam detrita, & aceto ſubacta, & in Sole ſiccata coit, quod lapidi non contingit. In igne quoque depræhendi: nam lapis detritus proſilit, & fumum igni ſimilem edit: Cadmia verò quieta manet, fuliginemq. luteo colore aut Aereo ſplẽdentem expuit vario Zonarum diſcurſu. Item lapis ignitus & refrigeratus colorem mutat, ac leuior multo fit. Cadmia nihil horum patitur, niſi multis diebus cremetur. De hoc lapide diximus in Pyrite. Vritur autem Cadmia, vt præparetur, obruta carbonibus donec lucida fiat, & bullas attollat, vt ferri ſcoria: mox extinguitur vino Aminæo, quo modo ad Emplaſtra præparatur: alioqui ex aceto ad Pſoras. Repetunt alij vſtiones in fictili, donec prorſus in cinerem redigatur ſine vlla ſcabritia, qua vice Spodij vtuntur. Lauatur autem trita in mortario & aqua effuſa, donec nihil ſordis remaneat, dein ſiccata cogitur in paſtillos. Hæc apud Dioſcoridem. Plinius Cadmias fornacum hoc modo diſtribuit. Quædam tenuiſſima eſt in ipſo fornacum ore, qua flammæ eructantur, appellata Capnitis, exuſta, & nimia leuitate ſimilis fauillæ. Interior optima cameris dependens, & ab eo argumẽto Botryitis cognominata: ponderoſior hæc priore, leuior porrò ſecuturis. Duo eius colores. Deterior cinereus, puniceus melior, friabilis, oculorumque medicamentis vtiliſſima. Tertia eſt in lateribus fornacium, quæ propter grauitatem ad cameras peruenire non potuit. Hæc dicitur Placitis, & ipſa ab argumento, cruſta verius quam Pumex, intus varia, ad Pſoras vtilior, & ad cicatrices trahendas. Fluunt ex ea duo alia genera: Onychitis extra pene Cærulea, intus Onychis maculis ſimilis. Oſtracitis tota nigra, & cæterarum ſordidiſſima, vulneribus maxime vtilis. Plinius igitur præter quatuor genera a Dioſcoride tradita, addit Capnitim, quæ potius ad Pompholygem redigenda eſt vt inferius patebit. Galenus Cadmiam vnam foſſilem eſſe tradit, repertam in Cypro lapidoſam, omni alia Cad-

mia præſtantiorem : duas in fornacibus Botryitim & Placitim , illã in editioribus domorum partibus collectam: Placitim verò in inferioribus. Ideo Botryitim tenuiorum partium eſſe, craſſiorum vero Placitim. Vtranque vi deſiccandi præditam & mediocriter extergendi. Attamen quæ in fornacibus colligitur, igneæ facultatis aliquid habere, meritò itaq. lauantes eam medicamentum efficere mediocriter tum deſiccans tum extergens abſque mordicatione, vtile ad vlcera impletionem carnis expoſcentia, & in oculis, & in toto corpore. At cum Galenus non meminerit Onychitis, quæ inter præſtantes ponitur a Dioſcoride, ſuſpitionem affert, ne hanc per foſſilem intellexerit, quam cæteris præſtantiorem repertam ſcribit. Forte & Dioſcorides innuit hanc foſſilem eſſe, cum inquit: huiuſmodi enim ſunt, quæ ex veteribus metallis effodiuntur, ideſt fodinis antiquis: quod ſi per vetera metalla, intellexiſſet æs collectaneum, cum iterum conflatur : non dixiſſet effodi, ſed parari aut effici per ſublimationem. Lapidem hodie habemus vel potius terram lapidoſam, grauem, colore candido cum pallore quodam: Calaminam, ſeu lapidem calaminarem vocant, vulgo Giallaminam, quam fuſores Aeri admiſcent, vt aurichalcum fiat: funditur enim cum eo, colorat, & pondus adauget, cum per ſe non fundatur, ſed comburitur, & euaneſcit in fumum, qui noxius eſt, ſtuporem inferens, paralyſim, & ſpirandi difficultatem. Oritur in Germania iuxta fodinas Plumbi, & in Italia prope Comum, & alibi. Quamuis incertum eſt an hic lapis in Cypro oriretur, quia tamen candorem Onychis habet non abſurdum fuerit ſi Onychitis Cadmia cenſeatur: cæruleus autem color, quem in ſuperficie habere teſtatur Dioſcorides, forte in fornacibus acquiritur, vt duplici ratione ex eadem materia Cadmiam habeamus, foſſilem vt pote rudem, & in fornacibus ſublimatam. Nam & Plinius lapidem ex quo æs conflatur Cadmiam vocat fuſuris neceſſariam, vnde rurſus in fornacibus aliam ſui nominis originem recipit. Aliam Cadmiam foſſilem habemus teſtaceam, & ni-

gram,

gram, de qua inter Pyritas diximus vocari a Plinio Pyritem viuum: Sic & Ostracitis inter fossiles fuerit. Vtrum verò Galenus hoc tulerit e Cypro, vt scribit, an lapidem Calaminarem, non est quod perquiramus. Arabes Climian vocant, tradentes & fossilem, & fornacum: Auicenna Botryitim vocat Climiam auri, reliquas argenti. Affertur hodie Cadmia fornacum sub nomine Tutiæ Alexandrinæ similis corticibus arborum, intus lenis sublutea, exterius granulosa instar racemi admodum minutis granulis cinerei coloris, aliquando ad cæruleum vergentis, grauis, & sonora: ex forma autem cognoscitur adhæsisse ferreis hastis: hæc pro Botryite accipitur, alia porrò affertur crustosa, aspera, & nigrior, quæ improbatur.

CAP. XXV.

POmpolyx autem & Spodium differunt a Cadmia substantiæ tenuitate, non enim condensantur in solidum corpus, vt Cadmia, sed in tenuem farinam parietibus adhærentem. Oriuntur ex eadem materia non in primis fornacibus, sed vbi æs perficitur, aut vbi Cadmia crematur, aut vtrumque. Differunt inter se Pompholyx, & Spodium, vt tenuior Cadmia a crassiore distabat. Pompholyx enim vtpote constans ex leuiori, ac tenuiori fuligine, circa summas fornacis partes hęret, & aliquando agglutinatur primo instar bullarum, vnde nomen accepit, deinde facto incremento ad similitudinem velleris, substantia pingui adeoq. leui vt euolare in auram possit: colore candido, aut ad cæruleum vergente. Spodium autem seu Spodos, dicta quasi Cinerula, vt pote grauior, circa imas partes, & in ipso pauimento, quod fornaci superstar, colligitur in puluerem colore nigricante. Dioscorides de ijs inquit. Pompholyx specie distat a Spodio: siquidem hoc nigricat, & plerumq. ponderosius est, intermistis paleis, pilisq. quasi purgamentum quoddam. quod a pauimentis & fornacibus artifices Aerarij euerrunt, Pompholyx autem pinguis est, & candida, vsq. adeo leuis vt

in auras euolare possit: cuius duo genera, vnum ad aeris colorem vergens, subpingue: alterum magnopere candidum, summamq. leuitatem nactum. Candida fit Pompholyx, quoties fabri in ære perficiendo detritam Cadmiam cumulatius insperserint: candidissima enim fauilla, quæ effertur ab ea, in Pompholygem transit. Non solum autem ex æris coctione, & artificis industria paratur, sed etiam ex Cadmia per se follibus perflata in furno, & domo ad id opus constructis. Pars enim tenuis, & leuis in summam domum euolat & parietibus, tectis, fornaciq. adhærescit, constituens inter initia veluti bullas aquarum, postea incremento facto, velut glomuscula vellerum. Ponderosius autem in ima loca se recipit, partim fornacibus adhærens, partim in domus pauimento, quod deterius existimatum est altero tenuiori, quia multum terræ collegerit ex aceruata immunditia. Optimum creditur Cyprium, quod accepto aceto halitus æris præstat colore aliquantum piceo, sapore cœni horrido: & si fraudem non est expertum, flagrāti carboni impositum aeris colorem contrahit. Antedictis autem notis diligenter attendendum est: siquidem in nonnullis adulteratur glutine taurino, pulmone Ouillo, aut marino, aut grossis crematis, & alijs similibus: quod facile deprehenditur, quia nulla ex prędictis signis apparent. Fit quoq. Spodium ex auro, & argento, & Plumbo. Post Cyprium autem Plumbeum maximè commēdatur. Fiunt & Antispodia diuersa, quæ Spodij vice assumuntur ex crematis Myrthi folijs cum floribus & fructibus immaturis, aut ex oleæ germinibus cum floribus: aut Oleastro, malis cotoneis, Gallis, linteolis laceratis, moris immaturis candidis in Sole siccatis, & alijs multis, modum præterea lauandi in communi tradit, & vires, nunc Pompholygem vocans, nunc Spodon, pro eodē accipiens vtrumq. nomen, vt patet legenti. Intentio autem est in lotione separare, & harenosam substantiam, quæ non soluitur in aqua, sed suo pondore sidit, & pilos, & paleas quæ supernatant, vt tantum limosa substantia assumatur, & pinguis, quam siccatam recondunt. Hanc si

libeat

libeat torrere, diligenter tritam, & irrigatam aqua, colligi iubet in paſtillos, fictilique nouo ſubiectis leuibus prunis orbiculos continuo verſari, donec ſiccati fuluefcant. Vires autem habere aſtiingendi, refrigerandi, explendi, abſtergendi, obſtruendi, & aliquantum exſiccandi: numerari inter medicamenta, quæ leuiter cruſtas obducunt. Galenus eundem generãdi modum Pompholygis, & Spodij ſe vidiſſe teſtatur in Cypro. Excipi fauillam camera incurua nuſquam pertuſa, quæ in Pompholygem tranſibat: at quod reflectens in pauimentum recidebat, Spodon eſſe, quam vocant: quæ plurima colligi ſolet, vbi æs in fornacibus vritur: quidam Spodium neutro genere pronunciant: cui ſimilem facultatem habet Antiſpodium. At ſe nunquam vſum eſſe ſpodio nec Antiſpodio, cum Pompholygis copia large ſuppeteret. Eſt autẽ Pompholyx medicamentum prope omnium prę ſtantiſſimum, quę citra morſum deſiccant, ſi lota fuerit. Plinius de ijs varias affert ſententias: nam primo inquit. Oriri in Aerarijs quæ vocant Pompholygem & Spodion. Differentia, quod Pompholyx lotura paratur, Spodios illota eſt. Deinde recenſet quæ a Dioſcoride traduntur. Tandem de Spodio Cypria inquit. Fit liqueſcentibus Cadmia, & Aerario lapide: leuiſſime hæc efflatur, & ocyus, euolatq. e fornacibus, & tectis adhęreſcit, a fuligine diſtans candore. Quod minus candidum ex ea, immaturæ fornacis argumentum, hoc quidam Pompholygem vocant: quod vero rubicundum ex ijs inuenitur, acriorẽ vim habet, exulceratque, adeo vt cum lauatur, ſi oculos attingat excęcet. Eſt & mellei coloris Spodios, in qua plurimum æris intelligitur. Sed quodcumq. genus lauando fit vtilius. Et alibi inquit: fieri ſpodium ex plumbo eodem modo, quo ex Cyprio Aere dictum eſt, lauaturq. ſimili modo. Arabes Tutiam vocant, quod nomẽ hodie vulgo retinetur etiam in Cadmia. At Serapio affert quoddam genus foſſile. Inquit enim: ex ea quædam eſt, quæ inuenitur in fodinis, alia verò fit in fornacibus, in quibus æs tingitur luteo colore, & colligitur, & reponitur vt Cadmia. Foſſilis tres ſunt ſpecies: nam quædam eſt

alba

alba, quædam viridis, quædam lutea rubore aſperſa. Fodiuntur in India in littoribus maris: & melior omnium eſt alba, quæ cum aſpicitur, videtur ſale aſperſa: poſt ipſam eſt lutea. Sed in viridi eſt aſperitas, & eſt perforata, quæ defertur ex marittimis Syriæ: alba eſt tenuior, viridis craſſior, quam quæ in fornacibus reperitur. Deinde explicans Tutiam fornacum affert hiſtoriam Dioſcoridis, & Galeni de Pompholyge, & Spodio. Puto autem ipſum intelligere per foſſilem aliquid ſimile lapidi Calaminari, quē in genere Cadmiæ poſuimus: color enim albus & luteus ineſt. Confuſa verò hiſtoria eiuſdem eſt apud Auicennam, cum dicat: Tutiam fumum eſſe qui ſublimatur, ſuccudum autem quod reſidet in fundo, nec ſublimatur: niſi velit per ſuccudū intelligere Spodium, quod non altius aſcēdit. Succudum etiam vocat, quod ex ablutione Tutię aggregatur ſub aqua. Hodie tam Pompholyx quam Spodium ex Germania habetur cineri ſimile, & conſiſtentia & colore, Tutiam Germanicam vocant: apud eos Nil vocatur, vnde ceſſit in iocum: nil oculis prodeſt, ſed commodius, & ſyncerius in officinis Aerarijs haberi poteſt, in quibus æs funditur. Cinis enim quidam candidus aut aliorum colorum non ſolum fornaci ſed & parietibus adhæret ad ſimilitudinem floris farinæ: nemo tamen colligit, ſed inter immunditias verritur. Aliquando optima Pompholyx reperitur agglomentata inſtar flocci candidi modico cæruleo aſperſi ſub Crucibuli operculo, in quo aurichalcum fuderint, fumus enim lapidis Calaminaris candidus eſt. Sed circa verbum Spodium cauere oportet; æquiuocum enim eſt, apud Arabes vel potius apud Arabum interpretes, ſignificans radices quaſdam aduſtas, vocant Spodium de Canna, de quo diximus in Plantis: medicamentum intus propinandum ad Syncopem, Candialgiam, & alia multa, vt ſcribitur ab Auicenna, & Serapione. At Metallica, de quibus diximus intus aſſumpta necem afferunt:

F I N I S.

REGESTVM.

ab ABCDEFGHIKLMNOPQRSTVXYZ
Aa Bb Cc Dd Ee.

Omnia sunt folia.

R O M AE,

Ex Typographia Aloysij Zannetti. M.D.XCVI.

SVPERIORVM PERMISSV.

